

Evaluation eines internetbasierten Selbstmanagement-Programms für
depressive Patienten im stationären Setting

Dissertation

Zur Erlangung des akademischen Grades

Dr. med.

an der Medizinischen Fakultät

der Universität Leipzig

eingereicht von:

Julian Alexander Schwarz

Geburtsdatum/Geburtsort: 06.07.1995, Nürnberg

Angefertigt an der

Medizinische Fakultät der Universität Leipzig
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Betreuerin: Prof. Dr. Maria Strauß, MHBA

Beschluss über die Verleihung des Doktorgrades vom: 24.01.2023

Inhaltsverzeichnis

1. Inhaltsverzeichnis	2
2. Einführung in die Thematik.....	3
3. Publikationsmanuskript	20
4. Zusammenfassung	28
5. Literaturverzeichnis	30
6. Anlagen.....	39
7. Darstellung des eigenen Beitrags	45
8. Selbstständigkeitserklärung	46
9. Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichung.....	47

2. Einführung in die Thematik

Depression

Depression ist eine weit verbreitete und häufig schwerwiegende psychische Erkrankung. Bei circa 8.1% (Frauen 10.2%; Männer 6.1%) der in Deutschland lebenden Erwachsenen liegt eine depressive Symptomatik vor (Busch et al., 2013), die Lebenszeitprävalenz einer depressiven Episode beläuft sich auf etwa 11.6 Prozent (Frauen 15.4%; Männer 7.8%). Die 12-Monats-Prävalenz von unipolarer Depression liegt bei 11.3 Prozent, jährlich sind somit in Deutschland 5,3 Millionen Menschen betroffen (Jacobi et al., 2016).

Die *Global Burden of Disease Study 2010* der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zählt Depression zu den schwerwiegendsten Erkrankungen weltweit (Ferrari, Charlson et al., 2013), die wie folgt definiert wird:

„Depressionen sind psychische Störungen, die durch einen Zustand deutlich gedrückter Stimmung, Interesselosigkeit und Antriebsminderung über einen längeren Zeitraum gekennzeichnet sind. Damit verbunden treten häufig verschiedenste körperliche Beschwerden auf“ (DGPPN et al., 2015, S. 17).

Abbildung 1 zeigt die drei Haupt- und sieben Zusatzsymptome entsprechend der *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* (ICD-10).



Abb. 1: Haupt- und Nebenkriterien der Depression nach ICD-10

Die Behandlungskosten in Deutschland für affektive Störungen beliefen sich 2002 auf 4,03 Milliarden Euro (K, Klaus Stamm; Salize, Hans-Jörg, 2006), 2015 bereits auf 8,72 Milliarden

Euro laut dem statistischen Bundesamt¹. Die WHO benennt Depression als eine der weltweit führenden Ursachen für Arbeitsunfähigkeit und eine der Hauptbelastungsfaktoren für die globale Gesundheit². Laut Veröffentlichungen der Deutschen Angestellten Krankenkasse (DAK) waren depressive Episoden unter den psychischen Erkrankungen im Jahr 2019 am häufigsten ursächlich genannt für Arbeitsausfalltage, der Anteil an AU-Tagen nahm bei psychischen Erkrankungen im Zeitraum von 1997 bis 2018 jedes Jahr zu³.

Lücken in der Versorgung erschweren die adäquate Behandlung. So zeigte eine Studie, die die Inanspruchnahme professioneller Hilfe bei Patienten mit Depression von 2009 bis 2012 untersuchte, dass nur 40,3% der Männer und 35,8% der Frauen diese beansprucht haben (Nübel, Müllender, Hapke, Jacobi, 2019). Als Gründe für eine Nichtinanspruchnahme therapeutischer Angebote wurden Zugangsbarrieren (lange Wartezeiten, lange Anfahrt), Sorge vor Stigmatisierung und fehlende Behandlungsbereitschaft genannt.

Um die große Versorgungslücke zu schließen wurden verschiedene Ideen entwickelt, darunter der *stepped-care*-Ansatz (Van Straten et al., 2010), der für leichte Depressionen niederschwellig verfügbar sein soll und extensiv durchführbare Therapien vorsieht (Arensman et al., 2015). Es existieren zwei verschiedene Ansätze (Ebert, Erbe, 2012):

- Step-up-Interventionen: Der Therapiebeginn basiert auf einer internetbasierten Intervention (self-help oder guided self-help). Spricht der Patient nicht genügend an, erfolgt ein Übergang in eine intensivere Versorgungsebene (ambulante oder stationäre Psychotherapie)
- Step-down-Interventionen: Diese erfolgen im Anschluss an intensivere Maßnahmen, beispielhaft die Durchführung einer internetbasierten Intervention im Anschluss an einen stationären Aufenthalt. Dies soll Patienten helfen, Behandlungsfortschritte langfristig zu sichern.

Diese können mit ambulanten oder stationären Maßnahmen kombiniert werden (Wiencke, Berking et al., 2014). Weiterhin lässt sich die Versorgungslage verdichten durch eine verbesserte Primärversorgung, da depressive Patienten in der Hausarztpraxis oft nicht erkannt oder nicht leitliniengerecht behandelt werden (Beesdo-Baum, Knappe, et al., 2018).

¹https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankheitskosten/_inhalt.html, abgerufen am 15.09.2021

² <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/depression>, abgerufen am 22.08.2019

³<https://www.dak.de/dak/download/dak-gesundheitsreport-2019-sucht-pdf-2073718.pdf>, S. 21, abgerufen am 15.09.2021

E-Mental Health (EMH)

Eine Möglichkeit zur Verbesserung der Versorgungslage besteht in der Nutzung von E-Mental Health (EMH) Programmen, die kostengünstig, ortsungebunden und flexibel in der Anwendung sind (Moessner, et al., 2017). Seit Januar 2020 ist nun auch das Verordnen digitaler Gesundheitsanwendungen per Gesetz (Digitale-Versorgung-Gesetz) möglich geworden (Beintner, Backes, Voderholzer, 2020).

Unter den Begriff E-Mental Health fällt generell „der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in gesundheitsrelevanten Feldern“ (Köhnen, Dirmaier et al., 2019), dazu zählen digitale Aufklärungsprogramme, therapeutisch internetbasierte Angebote, Onlinenetze und mehr. Die Einsatzgebiete ergeben sich wie folgt (Moessner, Bauer, 2017):

- Primär-, Sekundärprävention
- Behandlung: Stand-Alone-Anwendung (alleinstehende Behandlung), Stepped-Care Ansatzes (stufenbasierte Behandlung) oder in Form von Blended Concepts (z.B. Kombination von Therapie vor Ort und vertiefenden Online-Lektionen (Köhnen, Dirmaier, Härter, 2019))
- Nachsorge
- Sonstiges, wie Online-Chatforen oder Informationswebsites

E-Mental Health Programme bergen Potential in sich, sind aber auch mit einigen Schwierigkeiten vergesellschaftet. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Vor- und Nachteile von EMH:

<i>Vorteile</i>
Niederschwellig und schnell verfügbar
Training von stationär oder ambulant erworbenen Skills
Möglichkeit der Verknüpfung mit face-to-face-Interventionen, Anpassung an Nutzerbedürfnisse (<i>tailored web-based interventions</i>)
Bessere Erreichbarkeit von Patienten in versorgungsschwachen Gebieten (Benavides-Vaello, Strode, Sheeran, 2013)
Psychisch Erkrankte, die aus Angst vor Stigmatisierung keine Behandlung möchten, können die Programme nutzen (Townsend, Gearing, Polyanskaya, 2012)

Einsatz zur Überbrückung der Wartezeit auf einen ambulanten Therapieplatz
Einsatz zur Vorbereitung auf eine anschließende psychotherapeutische Behandlung

<i>Nachteile</i>
Datenschutzrechtliche Fragen zur Verarbeitung von Nutzerdaten (Torous J, Nicholas J, Larsen ME. et al., 2018)
Keine einheitlich geltenden Qualitätsstandards (Klein, Gerlinger, Knaevelsrud et al., 2016)
Forschungslücken zu potenziellen Risiken (Ebert, Baumeister, 2016)
Unpersönlichkeit/Anonymität

Tab. 1: Vor- und Nachteile von EMH-Programmen

Internet- und mobilbasierte Interventionen (IMI) haben das Potential, eine breitere Versorgung im Zuge eines gesamtgesellschaftlichen Umsetzungsprozesses in einem begleitenden therapeutischen Kontext zu ermöglichen (Köhnen, Dirmaier, Härter, 2019). Die Anwendungsgebiete sind vielfältig (Prävention, Behandlung, Betriebliches Gesundheitsmanagement, Nachsorge, Rehabilitation) und zumeist ergänzend zur regulären Behandlung integriert. Im Bereich der Prävention stehen evaluierte Selbstlernprogramme mit persönlicher Betreuung im Internet zur Verfügung und sind zum Teil bereits über die gesetzlichen Krankenkassen abrechenbar (Nobis, Lehr, Ebert, 2017).

Weiterhin gibt es im arbeitsmedizinischen Bereich für Firmen die Möglichkeit, im Bereich des Betrieblichen Gesundheitsmanagements für ihre Mitarbeiter befristete Zugänge zu EMH-Programmen zu erwerben, um die psychische Gesundheit zu stützen. Ebenso können Interessierte selbstständig einen zeitlich limitierten Zugang zu einem Training erwerben (Nobis, Lehr, Ebert, 2017). Zur Schaffung eines Qualitätsstandards schlug eine Studie (Klein et al., 2019) folgende Kriterien vor: Indikation stellen, Intervention beschreiben, Qualifikation sicherstellen, Wirksamkeit prüfen, Patientensicherheit prüfen, Datenschutz und Datensicherheit prüfen, Kosten prüfen, Integration in die Versorgung gewährleisten.

Internetbasierte Interventionen

In der Struktur von onlinebasierter Psychotherapie können grundsätzlich lineare und individualisierte Programme unterschieden werden (Laux, 2016). Der Unterschied liegt in der Reaktionsfähigkeit der individualisierten Tools auf die Befindlichkeiten des Nutzers; lineare Programme beschränken sich auf wesentliche Inhalte in einer bestimmten Struktur, wohingegen individualisierte Programme reaktionsfähig sind, was unter dem „Tailoring“-Prinzip subsumiert wird (=Versuch, die Responsiveness des Therapeuten im Therapieprozess abzubilden). Diese Programme können therapeutisch begleitet oder unbegleitet bearbeitet werden. Eigenanteile des Patienten können von Selbstbeobachtung bis hin zum aktiven Selbstmanagement reichen.

Inhaltlich sind psychoedukative Elemente, kognitive Verhaltenstherapie oder Screening-Tests Möglichkeiten der Gestaltung einer internetbasierten Intervention.

Computerbasierte Kognitive Verhaltenstherapie (cKVT)

Unter den psychotherapeutischen Ansätzen ist die Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) am besten untersucht hinsichtlich der Wirksamkeit bei Depressionen. Im Zentrum der KVT stehen Kognitionen; es wird darauf abgezielt, dysfunktionale Denkmuster aufzudecken, zu verändern und dadurch eine Symptomverbesserung zu erreichen (Bauer, Hautzinger, 1997). Inhalte der KVT sind Übungen zur Umstrukturierung automatischer, negativer Gedankenmuster, das Training von lösungsorientiertem Denken sowie das Einüben sozialer Fähigkeiten. Der Patient erarbeitet mit dem Therapeuten Problemlösungsstrategien, um strukturiert Probleme zu bearbeiten (Hegerl, Dogan et al., 2019).

Im Zuge Internetbasierter Interventionen wurde die KVT als computerbasierte KVT (cKVT) umgesetzt. Diese wird in den aktuellen Leitlinien der DGPPN (S. 64) wie folgt erklärt: „cKVT ist definiert als eine Form von KVT, die mithilfe eines Computers [...] oder dem Internet vermittelt wird. Als Erweiterung dieses Spektrums können Mobile-basierte Interventionen betrachtet werden. Sie können als primäre Intervention mit minimalem Therapeutenkontakt oder als Augmentation zu einem Therapeuten-gestützten Programm eingesetzt werden, bei dem die cKVT die Arbeit des Therapeuten ergänzt.“

Weitere in der Fachliteratur verwendete Begriffe sind onlinebasierte oder internetgestützte Kognitive Verhaltenstherapie (iKVT). Diese Formulierungen beinhalten ausschließlich online verfügbare und auf KVT basierende Programme.

Online-Selbstmanagement

Online-Selbstmanagement ist weit gefächert und kann von einer simplen Symptom-Dokumentation bis hin zu „blended“-Therapien (Kombination aus digitalen und persönlichen Psychotherapiekontakten) gehen (Hegerl, Dogan et al., 2019). Ziel dieser Programme ist es, Patienten zu ihren eigenen Therapeuten zu machen, d.h. Fertigkeiten zu erlernen, mit der Erkrankung umzugehen. Online-Selbstmanagement-Programme werden wie folgt definiert (Sterling, Esenwein, 2010):

„Self-management programs are based on the concept of “self-efficacy” or one’s confidence in his or her ability to deal with health problems. Instead of viewing the chronically ill as having a disease that waxes and wanes simply due to physiologic changes within their bodies, self-management emphasizes the natural shifting of perspectives patients have about their illnesses regardless of their physical health. This allows patients to effectively manage their health and well-being in a variety of situations as their lives, diagnoses, treatments, and specific needs change over time. “

Es werden unterschiedliche Darstellungsformen genutzt wie etwa Textdateien, Videos, Audiospuren oder interaktiven Elementen wie Arbeitsblättern. Auch Erinnerungen via E-Mail oder SMS sind in einigen Anwendungen integriert (Hegerl, Dogan et al., 2019).

Begleitete und unbegleitete Online-Programme

Es gibt bereits zahlreiche Programme im Bereich des Online-Selbstmanagements, die mitunter länderübergreifend eingesetzt werden und sich im Konzept unterscheiden. Die möglichen Ansätze sind in Abbildung 2 gezeigt, Abbildung 3 gibt einen exemplarischen Überblick zu bestehenden EMH-Programmen.

Einige sind von einem Behandler, Online-Coach oder sonstigem Verantwortlichem begleitet durch Telefonate oder persönliche Gespräche, andere sind ohne weitere Betreuung.

Selbsthilfeprogramme ohne Begleitung zeigen im Schnitt kleine bis mittlere Effekte, während begleitete Selbsthilfeprogramme mittlere bis große Effekte erzielen, die mit dem Treatment-As-Usual (TAU) vergleichbar sind (Carlbring, Andersson, Cuijpers et al., 2018).

Die Wirkunterschiede zwischen begleiteten und unbegleiteten Selbsthilfeansätzen lassen sich teilweise durch differierende Adhärenzraten erklären: Unbegleitete Programme werden seltener genutzt und häufiger abgebrochen als begleitete Programme (Berger, 2015). Eine Vermutung ist, dass sich Betroffene bei unbegleiteten Interventionen weniger einer Bearbeitung verpflichtet fühlen, was zu einer geringeren Adhärenz und zu höheren Dropout-

Raten führt (Berger, Krieger, 2018).

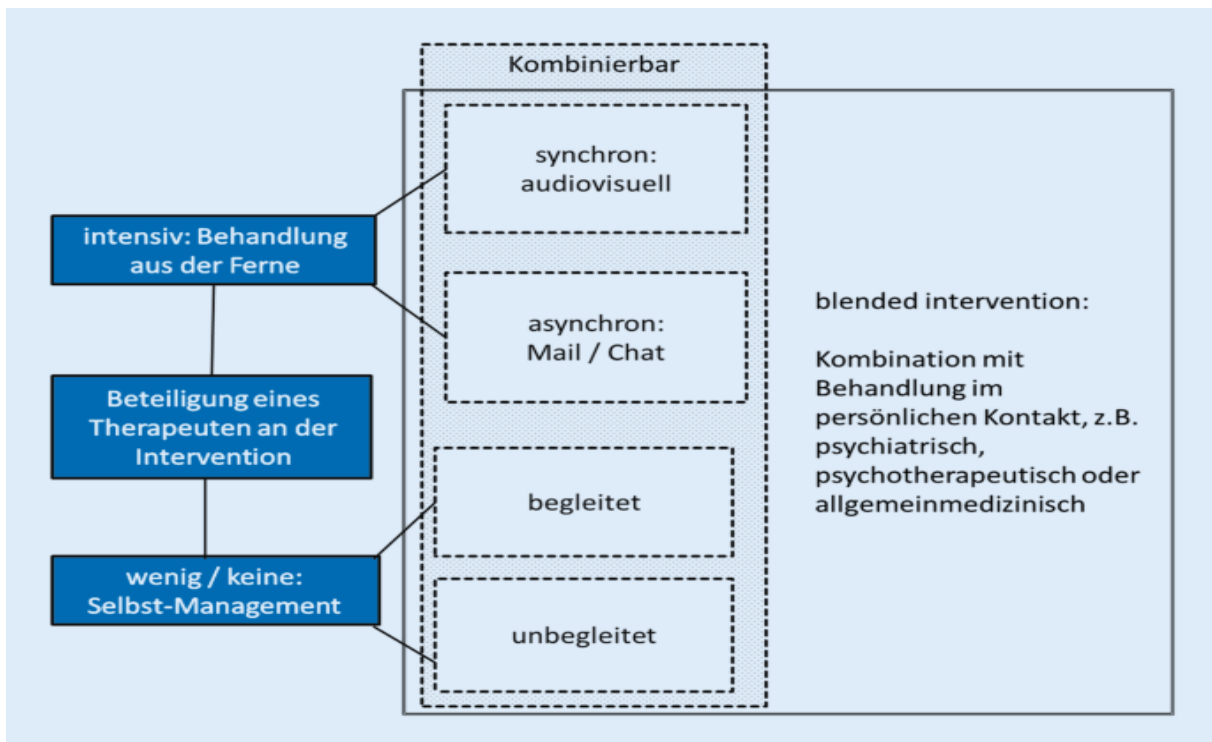


Abb. 2: Mögliche Ansätze von Selbstmanagement-Programmen nach Klein et al., 2018

Evaluation eines internetbasierten Selbstmanagement-Programms für depressive Patienten

Name	Indikation	Einsatzgebiet	Zulassung als Medizinprodukt	Kosten
Arya https://www.aryaapp.co/	störungsübergreifend	Selbstbeobachtung	nein	kostenfrei
Deprexis https://de.deprexis.com/	Depression	unbegleitetes Selbstmanagement, begleitetes Selbstmanagement, Blended Care	ja	— 297,50 € für zwölf Monate — Kostenübernahme durch DAK, IKK Südwest, andere Krankenkassen auf Anfrage — kostenfreie Nutzung für Patienten von Nervenärzten im Bereich der KV Westfalen-Lippe — zur Nutzung ist eine ärztliche Bescheinigung erforderlich
Embloom https://www.embloom.de/	störungsübergreifend	Diagnostik, Selbstbeobachtung, Blended Care	ja	Abonnement 12,95 € (zzgl. MwSt.) pro Behandler und Monat, gegebenenfalls zusätzliche Kosten pro verordnetem Inhalt
GET.ON https://geton-institut.de/	Depression, Angststörung, Stressprävention	unbegleitetes Selbstmanagement, begleitetes Selbstmanagement	nein	— 79 € bis 549 € für zwölf Monate, je nach Intensität der Begleitung — Kostenübernahme ausgewählter Kurse durch Barmer, SVLFG, andere Krankenkassen auf Anfrage
iFightDepression https://ifightdepression.com/	Depression	begleitetes Selbstmanagement, Blended Care	nein	kostenfrei, nachdem der verordnende Arzt oder Psychotherapeut an einer kostenfreien Schulung teilgenommen hat
Jourvie https://www.jourvie.com/	Essstörung	Selbstbeobachtung	ja	kostenfrei
Mindable https://www.mindable.health/	Angststörung	unbegleitetes Selbstmanagement	ja	kostenfrei
MindDoc https://www.minddoc.de/	Depression, Angststörung, Zwangsstörung, Essstörung	Onlinetherapie, Blended Care	ja	Kostenübernahme teilweise durch AOK Bayern, Barmer, mhplus, Audi BKK, ARAG, AXA, Barmenia, Gothaer, Hallesche, Signal Iduna, andere Krankenkassen auf Anfrage, Selbstzahler: Gebühren gemäß GOÄ
Moodgym https://www.moodgym.de/	Depression	Psychoedukation	nein	kostenfrei
Moodpath https://mymoodpath.com/	Depression	Screening, Selbstbeobachtung, unbegleitetes Selbstmanagement	ja	Screening und Grundfunktionen der Selbstbeobachtung kostenfrei, Zugang zu erweiterten Funktionen und Selbstmanagementinhalten 25 € für drei Monate
Novego https://www.novego.de/	Depression, Angststörung, Stressprävention	begleitetes Selbstmanagement	Ja	— 99 € bis 249 € für zwölf Monate, je nach Training — Kostenübernahme der Selbstmanagementkurse durch BKK Pfalz, Siemens BKK, BKK VBU, Pronova BKK, PBeaKK, IKK Südwest, IKK gesund plus, Brandenburgische BKK, Versicherungskammer Bayern, AXA, Gothaer, Debeka, Barmenia, Hallesche, Signal Iduna — Kosten für den Präventionskurs werden gemäß § 20 SGB V von den gesetzlichen Krankenkassen anteilig erstattet
Recovery Record https://www.recoveryrecord.de/	Essstörung	Selbstbeobachtung	nein	kostenfrei
Selfapy https://www.selfapy.de/	Depression, Angst, Panik, Essstörungen, chronischer Schmerz, Stressprävention	begleitetes Selbstmanagement	ja	— 69,90 € bis 179 € pro Monat, je nach Intensität der Begleitung — Kostenübernahme der Selbstmanagementkurse durch AOK Niedersachsen, Audi BKK, Barmenia, BIH direkt gesund, Bosch BKK, CareLutions, Continentale BKK, DAK, DKV, Gothaer, Hallesche, HanseMerkur, mhplus BKK, Siemens BKK, Signal iduna, andere Krankenkassen auf Anfrage

Abb. 3: Auszug zu bestehenden EMH-Programmen nach Beintner et al.; 2020; Stand: Dezember 2019

Forschungsstand

Untersuchungen zur Wirksamkeit von Online-Interventionen bei

Depression

Es liegen mittlerweile viele Meta-Analysen (MA) zur Wirksamkeit von IMI bei Depression vor, die zeigen, dass internetbasierte Gesundheitsinterventionen effektiv in der Reduktion depressiver Beschwerden sind (Königbauer, Letsch, Doeblner et al., 2017) und in der Effektstärke vergleichbar mit Face-to-Face (F2F)-Therapie sind (Andersson, Gerhard et al. 2016).

Im Vergleich zu klassischen F2F-Interventionen scheinen EMH-Programme, die auf empirisch fundierten Self-Help-Methoden aufgebaut und mit minimaler Anleitung (Guided-Help) vergesellschaftet sind, ähnlich gut zu wirken (Cuijpers et al., 2010).

Vergleichbare Effekte zwischen F2F-Interventionen beziehungsweise Gruppen-KVT und professionell begleiteten digitalen Interventionen zeigten sich auch in weiteren Metaanalysen (Andersson et al., 2016). Eine Studie, die Follow-up-Ergebnisse der Depressionsbehandlung nach einer internetbasierten Intervention und F2F-Intervention analysierte, konnte nachweisen, dass die Online-Gruppe eine nachhaltigere Symptomreduktion nach drei Monaten aufwies (Wagner, Horn et al., 2014). Andersson et al. (2013) fanden nach 3 Jahren einen ähnlich großen Effekt einer begleiteten Online-Intervention im Vergleich zu einer F2F-KVT im Gruppensetting. Bezüglich möglicher negativer Effekte begleiteter Online-Selbstmanagement-Programme wurde in einer Metaanalyse niedriges Bildungsniveau als Risikofaktor für eine Symptomverschlechterung ermittelt (Ebert, Donkin et al., 2016). Problematisch ist die hohe Drop-Out-Rate in Studien, die sich mit cKVT beschäftigen (So et al., 2013; Zwerenz et al., 2017). Ferner scheint es einen Publication Bias bezüglich Studien, die eine Wirksamkeit nachweisen können, zu geben (So et al., 2013).

Mögliche Faktoren einer Non-Response bei cKVT könnten laut einer Studie schwerwiegendere Symptome (OR=2,04), komorbide Angsterkrankung (OR=5,75) und männliches Geschlecht (OR=1,80) sein (Rozenal, Andersson et al., 2019). Diese Daten wurden jedoch noch nicht repliziert.

Richards und Richardson (2012) untersuchten diverse Arten der Unterstützung und unterschieden dabei drei Grade: Keine Unterstützung, administrative Unterstützung (Nicht-klinisches Personal, welches E-Mail, Telefon oder Face-to-Face kommunizierte mit ausschließlich logistischen und/oder administrativen Zielen) sowie Therapeutenunterstützung. Als Resultat ergab sich, dass mit steigendem Grad der Unterstützung die Wirksamkeit des Programms erhöht wurde und gleichzeitig die Drop-Out-Rate verringert werden konnte (siehe Tabelle 2).

	Keine Unterstützung	Administrative Unterstützung	Therapeuten-Unterstützung
Post-Test	$d = 0.78$	$d = 0.95$	$d = 1.35$
Follow-Up	$d = 1.13$	$d = 1.20$	$d = 1.29$
Drop-Out-Rate	74%	38%	28%

Tab. 2: Effektstärken und Drop-Out-Raten für verschiedene Grade an Unterstützung (Richards & Richardson, 2012)

Ein weiteres, die Begleitumstände untersuchendes Review (keine Begleitung, Begleitung vor der Anwendung, Begleitung während der Anwendung, Begleitung vor und während der Anwendung) ergab, dass mit zunehmendem Supportgrad die Wirksamkeit stieg. Am

ausgeprägtesten war die Effektstärke bei Begleitung durch den Therapeuten vor und während einer internetbasierten Intervention. Zugleich ergab sich auch bei unbegleiteter Therapie ein geringer Effekt (Klasen, Knaevelsrud, Böttche, 2013).

Die Rekrutierung erfolgte in der Regel über Werbung und Anzeigen in Medien oder einschlägigen Internetforen (sog. community samples), sehr selten aus klinischen Settings. Vergleiche mit Wartelisten-Kontrollgruppen (WL) waren regelhaft, wohingegen aktive oder klinische Kontrollgruppen wie Treatment-as-usual (TAU) selten eingesetzt wurden (Backenstrass, Wolf, 2017).

Die Ergebnisse bisheriger Studien in Deutschland stützen die Wirksamkeit von Online-Programmen zur Selbsthilfe (Buntrock et al., 2016; Klein, Berger et al., 2016).

Die Wirksamkeit zweier auf Deutsch verfügbaren Online-Selbstmanagement-Programme (Deprexis und Moodgym) wurde untersucht mittels zweier Metaanalysen (Twomey, O'Reilly, 2017; Twomey, O'Reilly, 2017). Deprexis wurde in acht randomisiert-kontrollierten Studien gegen Wartelisten getestet und erzielte eine mittlere Effektstärke, Moodgym wurde in 12 randomisiert-kontrollierten Studien mit TAU oder aktiven Kontrollgruppen getestet und erzielte eine kleine Effektstärke.

Eine Metaanalyse zu Selbstmanagementinterventionen bei depressiven Patienten konnte verglichen mit der Kontrollgruppe Warteliste nach Behandlung sogar eine Effektstärke von 0,90 ermitteln (Königbauer et al., 2017).

Resümierend zeigt sich, dass Metaanalysen kleine bis mittlere Effektstärken für unbegleitete Interventionen und mittlere bis große Effektstärken für begleitete Programme ergaben bei gleichzeitiger Kosteneinsparung im Vergleich zu unterschiedlichen Kontrollbedingungen wie TAU, Warteliste, Gruppen-KVT oder telefonische Beratung (Donker et al., 2015).

Einfluss-Faktoren auf Einsatz und Nutzung von...

Patientenakzeptanz

Akzeptanz ist ein relevanter Faktor in Bezug auf die Nutzung neuer Medien zur Therapigestaltung. Patienten rechnen onlinebasierten Interventionen ein hohes Potential zu, edukative Inhalte zu einer Erkrankung zu vermitteln, vertrauen jedoch hinsichtlich des Einsatzes als Therapie/Präventionsprogramm nur in 61% der Fälle darin (Crisp, Griffiths, 2016). Der EPatient Survey Deutschland 2016 zeigte, dass sich 40 Millionen Menschen in Deutschland über das Internet in Gesundheitssachen informierten, 9% aller Befragten

Coaching-Apps nutzten und in 80% der Fälle damit zufrieden waren⁴. Generell wünschten sich knapp die Hälfte aller Nutzer (51%) Empfehlungen eines Arztes zu Online-Angeboten. 2020 nutzten laut dem EPatient Survey bereits 20 Millionen Bundesbürger Gesundheitsapps⁵. Dennoch ergab eine repräsentative Studie in Deutschland eine sehr geringe Akzeptanz seitens der Patienten. Hier konnten sich nur zehn Prozent der Studienteilnehmer vorstellen, internetbasierte Unterstützung wahrzunehmen und lediglich zwei Prozent der Probanden hatten bereits derartige Interventionen genutzt (Eichenberg, Wolters & Brähler, 2013). Des Weiteren war eine eindeutige Präferenz für F2F-Therapien evaluierbar.

Möglicherweise ist die Akzeptanz unter Jüngeren, Frauen und weniger Gebildeten höher (Kenter, Warmerdam et al., 2013)

Zur Akzeptanzförderung eignen sich insbesondere Programme, die Informationen in Textform, welche von Experten formuliert wurden, integrieren (Apolinário-Hagen, et al., 2018). Auch die Demonstration eines kurzen Informationsvideos zu den Vorteilen von IMIs konnte eine Akzeptanzsteigerung im Vergleich zu einer Kontrollgruppe erzielen (Ebert, Berking et al., 2015). Vor allem im klinischen Setting scheint dies notwendig, da hier die Akzeptanz für EMH-Therapien niedriger ist als bei Patienten, welche sich über das Internet informiert und selbstständig zur Nutzung entschieden hatten (Schröder et al., 2017).

Motivation und Erwartungen seitens Therapeuten und Patienten

Die Patientenmotivation stellt einen entscheidenden Faktor für Verlauf und Erfolg einer Behandlung dar (Nübling, Schulz, Schmidt, Koch & Wittmann, 2006). Je offener die Betroffenen gegenüber Interventionen sind und je höher die Motivation ist, desto erfolgreicher ist die Behandlung (Schneider et al., 2014), und je positiver die Erwartungen bezüglich einer Intervention sind, desto länger führen die Betroffenen eine Behandlung fort (Cavanagh et al., 2009).

Im Gros der wissenschaftlichen Studien ist es jedoch so, dass sich die Patienten eigenständig für eine cKVT entscheiden und sich daher beim Forschungszentrum melden (*self-referral model*; Folker et al., 2017). Insofern ist eine Vorselektion gegeben. Patienten, die offener gegenüber Online-Interventionen sind, nehmen demzufolge auch öfter an Studien zu diesem Thema teil. Insofern ist mit einer erhöhten Erwartungslage zu rechnen.

⁴<https://e-health-com.de/details-news/5-epatient-survey-2016-zum-patient-im-netz-ist-erschienen/>, abgerufen am 23.09.2021

⁵<https://www.kma-online.de/aktuelles/it-digital-health/detail/digital-health-schafft-den-durchbruch-a-44189>, abgerufen am 22.09.2021

Wilhelmsen et al. analysierten 2013 Patientenmotive, die zu einer höheren Nutzung einer cKVT führten. Die Hoffnung auf Gesundung und der Wunsch, sein eigenes Leben zu kontrollieren, stellten sich als wichtige intrinsische Faktoren heraus. Das Gefühl, frei entscheiden zu können, wann, wo und wie die einzelnen Module zu bearbeiten sind, war eine positive stützende Begleitmotivation, da sie als Stärkung der Patientenautonomie aufgefasst wurde. Des Weiteren war die Verbundenheit zum Therapeuten im Rahmen eines blended-settings förderlich, da hierdurch Feedback und Wissen in der F2F-Konsultation gesteigert werden konnte.

Weiterhin relevant ist die Einstellung der Ärzte und Therapeuten gegenüber Online-Interventionen. Die Meinung der Experten kann einen Einfluss auf die Einstellung der Patienten haben: Ist die Einstellung durch negative Vorurteile geprägt, werden Online-Interventionen weniger empfohlen oder im therapeutischen Setting verwendet (Folker et al., 2017). Als mögliche Sorgen der Therapeuten wurde eine Korrumpierung der Arzt-Patienten-Beziehung sowie eine mangelnde Qualität infolge fehlender Standardisierung cKVT-basierter Programme genannt. Es konnte evaluiert werden, dass Zeitmangel, inadäquater Wissensstand zu cKVT und das Ändern therapeutischer Gewohnheiten Barrieren der Implementierung sind (Wilhelmsen et al., 2014).

Donovan et al. (2015) bestätigten die Bedeutung des Wissenstandes zu cKVT unter Therapeuten: Größeres Wissen war assoziiert mit weniger erlebten Nachteilen von cKVT und mehr Umständen, unter denen eine Nutzung von cKVT als sinnvoll erachtet wurde.

Zufriedenheit und Drop-Out

Ein gewichtiges Gütekriterium der Intervention ist die Nutzerzufriedenheit. Voraussetzung hierfür sind eine ausreichende Motivation und entsprechende Erwartungshaltung dem Programm gegenüber (Schneider et al., 2014).

2018 ermittelten Palacios, Richards et al., dass 69% einer heterogenen Patientengruppe cKVT als hilfreich oder sehr hilfreich empfanden. Aspekte wie eine bequeme und flexible Nutzung wurden dabei als Gründe genannt.

Cavanagh et al. (2009) analysierten, dass 89 Prozent der Nutzer innerhalb ihrer Studie das untersuchte Online-Programm unterstützend und sinnvoll fanden. Weiterhin konkludierten sie, dass eine höhere Zufriedenheit mit größerem Therapieerfolg und längerer Fortsetzung der Programmnutzung vergesellschaftet war. Eine Metaanalyse, die 64 Studien zu cKVT zusammenfasste (32 davon ausschließlich zu Major Depression), ermittelte eine hohe Nutzerzufriedenheit, wobei nur ein Drittel der Studien diese gesondert erfasst hatten

(Andrews, Basu et al., 2018).

2016 berichteten 83% der Patienten (n=298) in einer Studie von Crisp & Griffiths, dass sie durch cKVT ein besseres Verständnis von Depression erlangen konnten. 48% sahen sich in ihren Fähigkeiten bestärkt, depressive Symptomatik zu prävenieren. Zusammenfassend konnte eine signifikante Symptomreduktion und damit einhergehend eine erhöhte Arbeitsproduktivität sowie ein verbesserter Umgang mit Stress erzielt werden. Weiterhin konnten positive Effekte auf das soziale Miteinander, Selbstbewusstsein und Emotionen ermittelt werden. Als negativ wurde von 28% der Patienten die Unpersönlichkeit des Programmes hervorgehoben. 20% befanden es als frustrierend oder langweilig, 11% beschrieben gestiegene Ängstlichkeit infolge der Nutzung.

Hohe Drop-Out-Raten im Vergleich zur konventionellen KVT wurden in der Hälfte der untersuchten Studien einer Metaanalyse (So et al., 2013) als Problem benannt und sind reproduziert worden (Zwerenz et al., 2017).

2008 wurde in einem Review aus 16 Studien eine mittlere Drop-Out-Rate von 32% errechnet (Kaltenthaler et al., 2008). Richards and Richardson (2012) ermittelten in einer Metaanalyse von 7313 Patienten innerhalb von 40 Studien eine Drop-Out-Rate von 57%, abhängig von der Begleitung während der Intervention (74% ohne Begleitung, 38% nur administrativ, 28% mit therapeutischer Begleitung).

Waller and Gilbody (2009) recherchierten, dass Unzufriedenheit mit der Behandlung, Schwere der Erkrankung, Zeitmangel, Berufstätigkeit, familiäre Probleme und der Therapiefortschritt als Gründe für Drop-Out genannt wurden. Warmerdam et al. (2008) stellten fest, dass auch die Suche nach einer anderen Interventionsart, mangelnde zeitliche Organisation und Verständnisprobleme bei der Nutzung mögliche Ursachen für Drop-Out sein können.

In einer weiteren Analyse wurden Prädiktoren ermittelt, die auf die Drop-Out-Rate Einfluss haben: Hoher Bildungsstand, Extraversion und ausgeprägte Nutzerfähigkeiten senkten das Risiko, größere Level an Offenheit und technische Schwierigkeiten erhöhten dieses (Schmidt, Forand et al., 2019).

Implementierung von Online-Programmen in die Regelversorgung

Der regelhafte Einsatz onlinebasierter Therapieprogramme in der Regelversorgung stellen sowohl den stationären als auch den ambulanten Bereich vor Herausforderungen. Eine Studie analysierte die Bedingungen, unter denen eine Implementierung an einem Versorgungsstandort erfolgreich verlief (Titov, Dear et al., 2018):

Gute Vernetzung mit lokalen Gesundheitsanbietern und Universitäten
Ausgeprägte IT und Organisationsstrukturen
Spezialisierte Zentren mit weitem Einzugsgebiet
Einsatz von cKVT-Programmen, die zuvor auf Wirksamkeit getestet wurden
Patientenzufriedenheit und Feedback werden zur Verbesserung der Intervention abgefragt
Vorhandenes Qualitätsmanagement
Selbsteinweisungen sowie externe Einweisungen sind möglich
Effiziente Einschätzungsprozesse im Vorfeld in Form von Online-Fragebögen, Telefongesprächen oder Videokonferenzen

Tab. 3: Rahmenbedingungen einer erfolgreichen Implementierung

Alle Kliniken hatten einen vorgeschalteten Online-Fragebogen (Demografie, Symptome, Therapien), waren in Industrieländern mit hohem Einkommen beheimatet, inklusive einem öffentlichem Gesundheitswesen und verbreitetem Internetgebrauch, waren Spezialkliniken (das kanadische Model beinhaltete auch Therapeuten in kommunalen Krankenhäusern, die zuvor in cKVT ausgebildet wurden), hatten speziell ausgebildete Therapeuten und nutzten validierte Symptomskalen, um Therapieprogress zu messen und Ergebnisse zu publizieren. Die Einhaltung klinischer Maßnahmen sowie eine konstante Symptomüberwachung zählten zu den Risikominimierungsstrategien (Nielssen et al., 2015).

In einer weiteren Studie wurden Therapeuten und Klinikmanager einer kanadischen Provinz nach ihren Erfahrungen zur Implementierung von cKVT gefragt, welche zu dem Zeitpunkt vor zwei Jahren erfolgt war. Als größte Barriere wurde die mangelhafte Adaptation aufgrund hoher Standardisierung für bestimmte Patientengruppen benannt. Als Stärken wurden der hohe Evidenzgrad, Vorteile wie Ortsunabhängigkeit und das gute Nutzerdesign beschrieben. Weiterhin wurde die externe Entwicklung sowie die Einsetzbarkeit in der Behandlung von Depression und Angsterkrankungen bei geringem finanziellem Aufwand hervorgehoben. Die Mehrheit der Teilnehmer betonte, dass zusätzliche Öffentlichkeitsarbeit in Bezug auf cKVT nötig sei. Auch Aufklärung über die ähnliche Wirksamkeit von FTF-Therapien und cKVT sei vor allem unter Therapeuten notwendig (Hadjistavropoulos et al., 2017).

Eine Studie fasste Implementierungsbarrieren aus Sicht von schwedischen Therapeuten zusammen (Kivi, Eriksson et al., 2015):

Nicht in der Nutzung von cKVT ausgebildet nicht assoziiert mit psychiatrischer Arbeit und dem typischen Rollenbild cKVT sei aus Sicht der Therapeuten nicht geeignet Zeitproblem und Implementierungsaufwand, der in der Routine von Kliniken nicht gern vorgenommen wird

Tab. 4: Implementierungsbarrieren aus der Sicht von Therapeuten

Online-Interventionen als stationäre Maßnahme

Wirksamkeitsbelege im stationären Kontext konnten in der Kombination eines online basierten Selbstmanagement-Programmes (oSMP) mit einer stationären Psychotherapie geliefert werden (Zwerenz et al., 2017). Die Follow-Up Untersuchung ergab bei Interventionsfortführung anschließend an die stationäre Therapie eine erhöhte Lebensqualität sowie eine niedrigere depressive Residualsymptomatik (Zwerenz et al., 2019). 2018 wurde im Rahmen einer Studie des Instituts für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP) der Universität Leipzig die Nutzung eines Online-Programms (MoodGYM) im stationären Kontext untersucht (Dorow et al.). Es wurden 181 stationäre Patienten und 31 Mitarbeiter befragt. Die Teilnahmebereitschaft unter Patienten mit mittelschwerer bis schwerer depressiver Symptomatik belief sich auf ca. 43%, während die Ablehnungsquote ca. 24% betrug. Etwa 50% der Patienten waren der Ansicht, dass neue Medien eine größere Rolle in der Therapie von Depressionen spielen sollten.

Ungefähr $\frac{2}{3}$ der Klinikmitarbeiter vertrat die Meinung, dass „neue Medien stärker in die Therapie von Depressionen einbezogen werden sollten“. Der Großteil der Patienten und der Mitarbeiter stimmten der Aussage zu, dass moodgym eine sinnvolle Ergänzung zu den Therapieangeboten in der Klinik sei.

59 % der Patienten loggten sich in moodgym ein, doch nur $\frac{1}{4}$ der Nutzer schlossen das Programm ab. Ursachen hierfür könnten Symptome der Depression sein (Antriebslosigkeit, fehlende Motivation, Konzentrationsschwierigkeiten).

Weitere Barrieren im Nutzungsverhalten waren geringe PC-Erfahrungen, die akute Krankheitsphase, kognitive Einschränkungen und psychotische Symptome. Als Nachteil wurde die Anonymität der onlinebasierten Maßnahme genannt sowie die Textlastigkeit. Wichtige Faktoren zum Erfolg der cKVT waren die Eignung des Patienten, eine partizipative Entscheidungsfindung zur Maßnahme (shared decision making), eine ausführliche Aufklärung über den Ablauf des Programms, kontinuierliche Unterstützung sowie eine konstante therapeutische Einbindung.

Eine Studie zur Vorbereitung auf stationäre Psychotherapie mittels des Programms VORSTAT (enthält vier Module: Symptom-Monitoring, moderierte Expertenchats, strukturierte Informationen zu psychischen Störungen, Informationen zu Inhalten und Abläufen der kommenden Therapie in der Klinik) kam zu dem Ergebnis, dass in den ersten zwei Wochen der stationären Therapie eine raschere Symptomverbesserung bei Patienten, die die Module durchlaufen hatten, eintrat gegenüber Patienten, die nur einen eingeschränkten Zugang zum Programm erhalten hatten (Zimmer, Dogs & Kordy, 2011). Eine im Anschluss durchgeführte prospektive Studie ermittelte bei 911 Teilnehmern im Rahmen ihrer stationären Therapie eine stärkere Symptomverbesserung im Vergleich zu Patienten einer gematchten Vergleichsgruppe, die nicht in die Maßnahme involviert waren (Zimmer et al., 2015).

Fragestellung

Aus den bisherigen Studienergebnissen geht also hervor, dass onlinegestützte Interventionen ein wirksamer und sinnvoller Therapiebaustein sein können. Sowohl die Wirksamkeit als auch die Nutzerzufriedenheit sind moderat bis hoch, wobei es zum Einsatz im stationären Bereich noch eine geringe Datengrundlage gibt.

Etwaige Vorteile einer frühzeitigen stationären Implementierung könnten die Unterstützung durch stationäres Personal sowie der frühzeitige Brückenbau zwischen stationärem Aufenthalt und ambulanter Anschlussbehandlung darstellen. Bislang ist die Datenlage zum Einsatz von EMH-Programmen im stationären Setting als sehr gering zu bewerten.

In dieser Arbeit wurde das onlinebasierte Selbstmanagement-Programm iFightDepression als fester Therapiebestandteil in das stationäre Behandlungsprogramm aufgenommen und im Anschluss vonseiten der teilnehmenden Patienten evaluiert.

Es ergaben sich folgende Fragen:

1. Wie ist das Nutzungsverhalten auf Station? Erfüllt iFightDepression Patientenerwartungen an eine stationäre Behandlung?
2. Welche Bedingungen sind förderlich beziehungsweise hinderlich zur Einführung dieses Selbstmanagementprogramms?
3. Ergibt sich ein Mehrwert durch eine frühzeitige Inanspruchnahme des Tools? Ist die Maßnahme nützlich?
4. Ist die Implementierung auf Station machbar und sinnvoll?

Für die wissenschaftliche Begleitung dieser Studie wurde ein prospektives Herangehen gewählt. Ziele waren, Barrieren der Implementierung zu identifizieren und Maßnahmen

Evaluation eines internetbasierten Selbstmanagement-Programms für depressive Patienten

herauszuarbeiten, wie diese beseitigt werden könnten. Weiterhin sollte die Evaluierung des Online-Selbstmanagement-Programms iFightDepression vonseiten der Patienten Aufschluss darüber geben, ob eine stationäre Implementierung sinnvoll und nützlich für die therapeutische Arbeit ist.

3. Publikationsmanuskript

Der Nervenarzt

Originalien

Nervenarzt
<https://doi.org/10.1007/s00115-021-01214-w>
Angenommen: 9. September 2021

© Der/die Autor(en) 2021



„iFightDepression“ im stationären Setting

Evaluation eines internetbasierten, therapeutenbegleiteten Selbstmanagementprogramms auf einer Spezialstation für affektive Störungen

Julian Schwarz¹ · Nicole Mauche¹ · Caroline Oehler² · Christine Rummel-Kluge¹ · Ulrich Hegerl³ · Maria Strauß¹

¹ Department für Psychische Gesundheit, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Leipzig, AöR, Leipzig, Deutschland

² Stiftung Deutsche Depressionshilfe, Leipzig, Deutschland

³ Senckenberg Professur, Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, Goethe-Universität Frankfurt am Main, Frankfurt am Main, Deutschland

Zusammenfassung

Hintergrund: E-Mental-Health (EMH) spielt im ambulanten Versorgungssetting depressiver Störungen zunehmend eine Rolle. Ziel dieser Studie war die Implementierung und Evaluierung der Anwendbarkeit und des Nutzens des onlinebasierten Selbstmanagementprogramms „iFightDepression“ (iFD) als Zusatzangebot im Rahmen einer leitliniengerechten Behandlung auf einer Spezialstation für affektive Störungen.

Methodik: Es wurden insgesamt 78 stationäre PatientInnen mit einer unipolaren Depression unterschiedlichen Schweregrades (ICD-10 F32.0-3, F33.0-3) oder einer Dysthymie (F34) rekrutiert. Die Interventionsdauer mit dem iFD-Tool belief sich vom Zeitpunkt der stationären Aufnahme bis zur Entlassung und wurde vom Stationspersonal begleitet. Die Erhebung der Symptomschwere sowie von Parametern zur Behandlungserwartung und Therapieerfahrung erfolgte online vor der Intervention (T0), die Interventionszufriedenheit wurde unmittelbar vor der stationären Entlassung (T1) mittels eines Paper-pencil-Fragebogens erfasst.

Ergebnisse: Von den 78 Teilnehmenden loggten sich 42 mindestens einmal in das iFD-Tool ein. Es zeigten sich moderat hohe Erwartungswerte sowie leicht überdurchschnittliche Zufriedenheitswerte bezüglich der Behandlung. 67% der aktiven NutzerInnen gaben an, das iFD-Tool poststationär weiter nutzen zu wollen. Wesentliche Gründe gegen die Nutzung waren eine kurze Aufenthaltsdauer, eine schwere depressive Symptomatik und fehlende Medienkompetenz.

Diskussion: Eine Implementierung des iFD-Tools im stationären Setting ist prinzipiell machbar und führte zu positiven Rückmeldungen seitens der NutzerInnen. Auch konnten sich die meisten aktiv an der Studie Teilnehmenden eine weitere Nutzung des iFD-Tools nach der Entlassung gut vorstellen. Allerdings weisen die insgesamt geringen Nutzungs- (42/78, 54%) und Komplettierungsraten auf Nutzungsbarrieren hin, deren Überwindung entsprechende Anpassungen der Intervention speziell für den stationären Einsatz erforderlich machen.

Schlüsselwörter

E-Mental-Health · Depression · IKVT · iFightDepression · Selbstmanagement



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Published online: 15 October 2021

Der Nervenarzt 1

Originalien

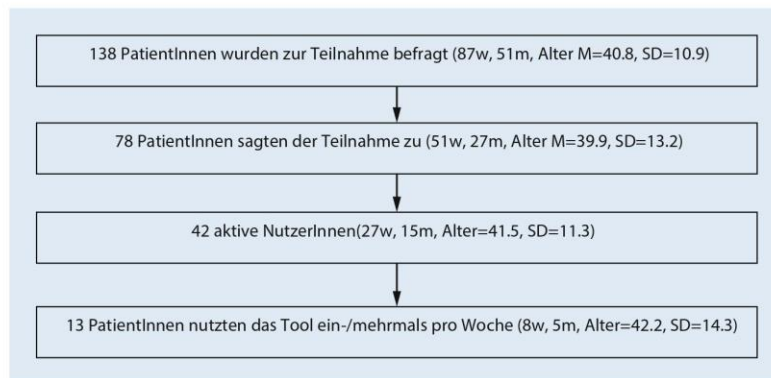


Abb. 1 ▲ Flowchart der Teilnehmenden. *m* männlich, *w* weiblich, *M* Median, *SD* Standardabweichung

Eine Vielzahl internet- und mobilbasierter Interventionen (IMI) wurde speziell für die Bedürfnisse depressiver PatientInnen entwickelt. Die Prüfung der Wirksamkeit und Anwendungssicherheit erleichtert die Auswahl und Verbreitung dieser Tools.

Hintergrund und Fragestellung

Depressionen sind eine weit verbreitete und schwerwiegende psychische Störung mit einer Lebenszeitprävalenz von ca. 11,6% [7]. Trotz der hohen Prävalenzraten gelingt nur 50% der Betroffenen ein Zugang zu geeigneten Behandlungsangeboten, nur ein Drittel erhält am Ende eine depressionsspezifische Behandlung [24].

Eine Möglichkeit zur Verbesserung der Versorgungssituation besteht in der Nutzung von E-Mental-Health(EMH)-Programmen, welche niedrigschwellig verfügbar, kostengünstig, ortsunabhängig und flexibel in der Anwendung sind [19]. Allerdings werden EMH-Angebote in der Allgemeinbevölkerung generell als weniger hilfreich im Vergleich zu Face-to-face-Therapien wahrgenommen [3], wobei Studien zeigten, dass eine internetbasierte kognitive Verhaltenstherapie (iCBT) ebenso effektiv wie eine Face-to-face-Psychotherapie sein kann [1]. Der positive Effekt von EMH-Programmen verstärkt sich bei therapeutischer Begleitung der Intervention, welche vor allem bei schwergradiger Depression sehr relevant zu sein scheint [14]. Onlineinterventionen eignen sich insbesondere zur Reduktion depressiver Symptome bei leicht- oder mittelgradiger Depression

[27], wobei gezeigt werden konnte, dass begleitete iCBT auch bei Personen mit Symptomen einer schweren depressiven Erkrankung zu einer Reduktion der Symptomatik führen kann [22]. Zur Akzeptanzförderung und Erhöhung der Nutzungsbereitschaft eignen sich besonders Programme, welche textbasierte, expertengestützte Informationen integrieren [4]. Im klinischen Behandlungskontext scheint allerdings die Akzeptanz der PatientInnen für EMH-Therapien im Vergleich zu NutzerInnen, welche sich über das Internet informiert und sich eigenständig für die Nutzung entschieden haben, geringer zu sein [26]. Die niedrigere Akzeptanz von EMH-Tools im klinischen Setting wirkte sich in einer Subgruppenanalyse jedoch nicht auf die Effektivität der Intervention aus [15].

In der Routineversorgung ist das Wissen um die Implementierung von Onlineinterventionen bei der Depressionsbehandlung noch gering [10]. Wirksamkeitsnachweise für EMH-Programme liegen für die ambulante Primärversorgung vor [20], wobei eine iCBT in der hausärztlichen Versorgung depressiver Erkrankungen keinen Zusatznutzen erbringt, wenn sie nur durch technischen Support und nicht durch einen Therapeuten begleitet wird [11]. Erste Wirksamkeitsbelege im stationären Kontext lieferte eine Untersuchung zur Kombination eines onlinebasierten Selbstmanagementprogrammes (oSMP) mit einer stationären Psychotherapie [30]. Die Follow-up-Untersuchung ergab bei Fortführung der Intervention im Anschluss an die stationäre Therapie eine höhere Lebensqualität sowie eine geringere depressive Residualsymptomatik

[29]. Weiterhin kann iCBT zu einer Erhöhung von Remissionsraten sowie zu einer Reduktion der Wahrscheinlichkeit eines Rezidives beitragen [13]. Allerdings wurden bei Onlineinterventionen hohe Dropout-Raten beobachtet [31]. Um diese zu reduzieren und die Komplettierungsrate von EMH-Interventionen zu erhöhen, eignet sich insbesondere die Steigerung der präinterventionellen Nutzungsakzeptanz [18].

Ein EMH-Tool ist das kostenfreie Onlineselbstmanagementprogramm „iFight-Depression“ (iFD), welches sich aus verschiedenen Workshops konstituiert und auf Techniken der kognitiven Verhaltenstherapie basiert. Das iFD-Tool ist in der ambulanten Versorgung für leichte bis mittelschwere Depression vorgesehen, in dieser Studie wurden aufgrund des stationären Settings PatientInnen mit schwerer Depression inkludiert.

Vor dem Hintergrund der möglichen positiven Aspekte einer Nutzung von EMH-Programmen in der Depressionsbehandlung, aber dem geringen Wissen über ihren Einsatz im stationären Setting, war das Ziel unserer Studie, das iFD-Tool als zusätzliches Behandlungsangebot zur leitliniengerechten depressionsspezifischen stationären Behandlung zu implementieren und zu evaluieren.

Methodik

Die Studie wurde von Juni 2018 bis Februar 2020 auf der Spezialstation für Affektive Störungen der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikum Leipzig mit Zustimmung der zuständigen Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig (AZ: 164/17-ek) durchgeführt.

Studiendesign

Die Teilnehmenden nutzten das iFD-Tool als Zusatz zum leitliniengerechten Behandlungskonzept der Station mittels eigener mobiler Endgeräte. Die Nutzung sollte in den therapiefreien Zeiten erfolgen. Die Interventionsdauer entsprach der Dauer der stationären Behandlung. Zu Interventionsbeginn (stationäre Aufnahme, T0) füllten die Teilnehmer einen Onlinefragebogen aus, bei Entlassung bearbeiteten die

Tab. 1 Ein- und Ausschlusskriterien

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Unipolare Depression	Demenz
Dysthymie	Schizophrenie
Alter ≥ 18 Jahre	Suchterkrankung
Längerfristiger stationärer Aufenthalt	Bipolare Störung
Gültige E-Mail-Adresse	Zwangsstörung
Schriftliche und elektronische Einwilligung	Persönlichkeitsstörung (F60.2 oder F60.3)
	Suizidalität
	Fehlende Medienkompetenz (subjektive Einschätzung/keine eigene E-Mail-Adresse)

Tab. 2 Workshops

Workshop	KVT-basierter Inhalt	Intervention
Denken, Fühlen und Handeln	Verhaltensbeobachtung	Aktivitätenprotokoll
Schlaf und Depression	Schlafverhalten und depressive Symptomatik	Schlafstagebuch
Schöne Dinge planen und unternehmen	Tagesstrukturierung	Planung regelmäßiger Aktivitäten
Dinge erledigen	Problemlösetraining	Antizipieren von Schwierigkeiten und Lösungsmöglichkeiten anstehender Unternehmungen
Negative Gedanken erkennen	ABC-Modell	Ereignisse, Gedanken, Reaktionen reflektieren
Negative Gedanken verändern	Kognitive Umstrukturierung	Gedanken infrage stellen
Zusatz: ein gesunder Lebensstil	Psychoedukation: stabilisierende Umgebungsfaktoren	

KVT Kognitive Verhaltenstherapie; *ABC*: A Activating event, B Belief, C Consequences

PatientInnen einen Paper-pencil-Fragebogen (T1). Die iFD-Tool-Nutzung war auch nach der Entlassung möglich, eine Evaluation ab diesem Zeitpunkt erfolgte jedoch nicht mehr. Begleitet wurden sie vom Studienverantwortlichen, welcher ein Onlinetraining zu dem iFD-Tool durchlaufen hatte. Die Begleitung erfolgte einmal wöchentlich à 30–60 min im Rahmen einer Gruppentherapie mit Aufklärung und Anleitung zu den Inhalten der Intervention sowie Raum für Fragen und Feedback. Auch das gesamte Pflege- und ÄrztInnen/PsychologInnen-Team durchlief das Onlinetrainingsprogramm zu dem iFD-Tool, damit sie Fragen der StudienteilnehmerInnen jederzeit auch außerhalb des wöchentlichen Meetings beantworten konnten. Nichtteilnehmende konnten freiwillig Ablehnungsgründe angeben.

Stichprobe

Während der Studiendauer wurden alle neu aufgenommenen und die Einschlusskriterien erfüllenden PatientInnen konsekutiv gefragt. Eingeschlossen wurden 78 PatientInnen (■ **Abb. 1**), die unter einer unipolaren Depression unterschiedlichen Schweregrades (ICD-10 F32.0-3, F33.0-3) oder Dysthymie (F34.1) litten. Die Diagnosestellung erfolgte durch das ärztliche Stationspersonal. Ein- und Ausschlusskriterien sind in ■ **Tab. 1** aufgeführt.

Das iFD-Tool

Das iFD-Tool ist ein kostenloses, therapeutenbegleitetes oSMP für Erwachsene und Jugendliche basierend auf kognitiver Verhaltenstherapie. Interessierte HausärztInnen, aber auch FachärztInnen für Psychiatrie und Psychotherapie sowie psychologische PsychotherapeutInnen können ein kostenloses Online-

training (<https://ifightdepression.com/webinar/>) durchlaufen und anschließend PatientInnen zur Nutzung freischalten. Das iFD-Tool enthält 6 Kernworkshops und einen Zusatzworkshop (■ **Tab. 2**).

Untersuchungsinstrumente

Der T0-Fragebogen wurde als Bestandteil des iFD-Tools erhoben. Erfragt wurde die psychiatrische Vorgeschichte und die an den Kontext IMI adaptierte Subskala Allgemeine Behandlungserwartung (BE) des Fragebogens zur Messung der Psychotherapiemotivation (FMP) anhand von 8 Items [25]. Zwei weitere vom iFD-Entwickler-Team konstruierte Items zur Einstellung bezüglich IMI, ein Item zum „shared decision-making“ sowie das Alter und Geschlecht wurden ebenfalls erfasst.

Die Veränderung der depressiven Symptomatik wurde wöchentlich mit dem im iFD-Tool implementierten Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9, Summenwert: 0–27) erfasst [16].

Der T1-Fragebogen enthielt Fragen zu dem Bearbeitungsumfang, der Art und Zufriedenheit mit der Begleitung, der Nutzungsmodalität, der Interventionszufriedenheit (anhand des ZUF-8 [23]), der subjektiven Nützlichkeit des iFD-Tools (anhand des USE-Fragebogens [17]) sowie dem Vorhaben der weiteren Nutzung. Nutzungsdaten konnten über das iFD-Tool anonymisiert erfasst werden.

Statistik

Die statistische Analyse erfolgte deskriptiv mit IBM SPSS Statistics Version 22 (IBM Corp, Armonk, NY, USA). Der PHQ-9-Verlauf wurde mit einer Varianzanalyse bei abhängigen Stichproben analysiert. Die Gruppenunterschiede zum Vergleich der Behandlungserwartung und -zufriedenheit zwischen Frauen und Männern sowie dem Patientenalter < 39 bzw. > 39 Jahren wurden für normalverteilte, varianzhomogene Daten mittels des Zweistichproben-t-Tests analysiert, bei Varianzheterogenität wurde der Welch-Test eingesetzt. Die Zusammenhangsanalyse erfolgte mittels bivariater Korrelationsanalyse. Ein zweiseitiges Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ wurde als bedeutsam betrachtet.

Originalien

Tab. 3 Demographische und klinische Charakteristika

Variable	Alle StudienteilnehmerInnen (n = 78)	
Geschlecht (weiblich), n (%)	51 (65,4)	
Alter (Jahre), M (SD)	39,9 (13,2)	
	Aktiv nutzend (n = 42)	Nicht nutzend (n = 36)
Geschlecht (weiblich), n (%)	27 (64,3)	24 (66,7)
Alter (Jahre), M (SD)	41,5 (11,3)	38,2 (12,0)
Depressive Episode in der Vergangenheit n (%)	26 (61,9)	
Therapieerfahrung		
Pharmakotherapie, n (%)	37 (88,1)	
Psychotherapie, n (%)	35 (83,3)	
Andere ^a , n (%)	12 (28,6)	
Median selbstberichteter depressiver Episoden in der Vergangenheit, n (SW)	3,0 (1–8)	

M Mittelwert, SD Standardabweichung, SW Spannweite
^aAndere Therapieerfahrungen: Elektrokrafttherapie, Schlafentzug, ambulante Ergotherapie, ambulante psychiatrische Pflege

Tab. 4 Itemauswertung

Item	Median/MW (SD)
Behandlungserwartung	
1 Mal ausspannen hilfreicher als oSMP	3/3,3 (0,98)
2 Nur medizinische Behandlung kann meine Beschwerden mindern	2/2,5 (1,1)
3 Kann noch vieles lernen, was hilft, meine Krankheit zu bewältigen	4,5/4,2 (0,91)
4 Lösung meiner Probleme hilfreicher als oSMP	3/2,8 (1,0)
5 Kann aktiv zur Beschwerdebesserung beitragen	4/4,2 (0,79)
6 Arzt wäre passender als oSMP	2/2,4 (0,74)
7 Glaube kaum, dass oSMP hilft	4/3,7 (0,81)
8 Medikament/Operation wären mir lieber als oSMP	3/3,2 (1,1)
Einstellung gegenüber IMI	
9 Sehe Vorteile in der Nutzung von oSMP	2/2,1 (0,73)
10 Persönlicher Behandlerkontakt ist wichtig	1/1,5 (0,84)
Entscheidungsprozess	
11 War an der Nutzungsentscheidung aktiv beteiligt	1/1,6 (0,91)

oSMP onlinebasiertes Selbstmanagementprogramm, MW Mittelwert, SD Standardabweichung, IMI internet- und mobilbasierte Intervention

Ergebnisse

Beschreibung der Stichprobe

Von den 78 Teilnehmenden loggten sich 42 mindestens einmal ein, 36 nutzten das iFD-Tool nicht. **Tab. 3** zeigt die demographischen und klinischen Charakteristika der Stichprobe.

Pretreatment

Daten zur Interventionserwartung liegen von 42 Personen vor, **Tab. 4** zeigt die Auswertung der Einzelitems. Unter-

schiede zwischen aktiven und inaktiven PatientInnen konnten bezüglich Alter und Geschlecht nicht festgestellt werden. Die häufigsten Gründe für Inaktivität trotz Studienteilnahme waren fehlende Zeit (33 %, 12/36), der Schweregrad der Depression (19 %, 7/36) und die Länge der Textbausteine (14 %, 5/36). Da der T0-Fragebogen nur bei Bearbeitung des iFD-Tools erfasst werden konnte, liegen zu den inaktiven NutzerInnen keine Daten zur Therapievorverfahren vor. Die Zustimmung wurde mit einer 5-stufigen Likert-Skala erfasst: 1 „strongly agree“, 2 „agree“, 3 „neutral“, 4 „disagree“, 5 „completely disagree“. Die

Items 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 wurden von 1–5 bewertet, die Items 3 und 5 wurden invers skaliert. Die allgemeine Behandlungserwartung lag bei $M = 26,23$ ($SD = 3,25$). Es wurde angenommen, dass es zwischen Geschlecht und Alter keine Differenzen bezüglich Erwartung und Zufriedenheit gibt. Im T-Test (**Tab. 7**) unterschieden sich weder Frauen/Männer ($t_{39} = -0,77$, $p = 0,45$) noch Patienten unter/über 39 Jahren ($t_{38} = 1,17$, $p = 0,25$) signifikant.

Der initiale PHQ-9-Wert zeigte keinen signifikanten Zusammenhang mit der Behandlungserwartung ($r = -0,19$; $p = 0,29$).

Verlauf der Depressionsschwere

Der Anteil schwergradig Erkrankter war mit 54,8% verglichen mit der Gesamtkohorte hoch (**Tab. 5**). Im Mittel lag der initiale PHQ-9 Wert bei $M = 14,93$ ($SD = 5,11$) und fiel während des stationären Aufenthaltes von 14,93 auf 7,5 ($-7,43$; 95 %-Konfidenzintervall $-8,14$ bis $-6,73$; $p < 0,05$). Die Anzahl der ausgefüllten Bögen pro Woche nahm mit der Zeit ab, was eine abnehmende Nutzerrate im zeitlichen Verlauf impliziert, da der PHQ-9 wöchentlich obligat abgefragt wurde (**Abb. 2**).

Posttreatment

Drei Teilnehmende hatten die Nutzung abgeschlossen, 21 hatten dies noch vor und 18 hatten die Nutzung unterbrochen, um sie bei Bedarf fortzusetzen. 29 PatientInnen hatten das iFD-Tool seltener als einmal pro Woche genutzt, 6 PatientInnen nutzten das iFD-Tool einmal pro Woche, 4 der Teilnehmenden gaben an, das iFD-Tool mehrmals wöchentlich genutzt zu haben. 2 PatientInnen nutzten das iFD-Tool täglich und eine Person mehrmals täglich. Im Median wurde das iFD-Tool für 10 min und 3 Sessions genutzt. Die Interventionszufriedenheit lag bei $M = 23,1$ ($SD = 4,76$, Summenwerte: 8–32). **Tab. 6** zeigt die Auswertung der Einzelitems, diese wurden 4-stufig (1: geringe Merkmalsausprägung bis 4: hohe Merkmalsausprägung) erfasst und sind in prozentualer Zustimmung angegeben.

Gering fiel die Bewertung der subjektiven Nützlichkeit aus ($M = 15,35$, $SD = 5,96$, Summenwerte: 7–35), ebenso wie die

Tab. 5 Schweregrad der initialen depressiven Symptomatik anhand des Patient Health Questionnaires 9 (PHQ-9)^a

Minimal <i>n</i> (%)	1 (2,3)
Mild <i>n</i> (%)	5 (11,9)
Mittelgradig <i>n</i> (%)	13 (31,0)
Schwer <i>n</i> (%)	23 (54,8)

^aDer Summenwert des PHQ-9 lässt sich in 4 Kategorien zur Abbildung der Stärke der depressiven Symptomatik einteilen: 0–4 = minimal; 5–9 = mild; 10–14 = mittelgradig; 15–27 = schwer

Tab. 6 Interventionszufriedenheit

Item	Zustimmung (%)
Wie beurteilen Sie die Qualität von iFD?	69,9
Haben Sie mit iFD die Art von Unterstützung erhalten, die Sie wollten?	61,4
Hat iFD Ihren Bedürfnissen entsprochen?	58,1
Würden Sie das iFD-Tool empfehlen?	63,7
Wie zufrieden sind Sie mit dem Ausmaß der Hilfe?	60,4
Hat das Tool geholfen, angemessener mit Problemen umzugehen?	60,4
Wie zufrieden sind Sie mit dem Tool?	64,3
Würden Sie das Tool wieder benutzen?	60,4

iFD „iFightDepression“

Tab. 7 Ergebnisse zur Behandlungserwartung und -zufriedenheit bezogen auf das iFD („iFightDepression“)-Tool

	Behandlungserwartung M (SD)	Behandlungszufriedenheit M (SD)
Frauen	26,0 (3,16)	22,2 (3,20)
Männer	26,8 (3,53)	23,4 (3,10)
Alter > 39 Jahre	26,9 (2,26)	22,8 (3,26)
Alter < 39 Jahre	25,8 (3,83)	22,4 (3,18)

SD Standardabweichung, M Median

2 Items der Skala „usefulness“ ($M=6,61$, $SD=2,44$, Summenwerte: 2–14). 28 Teilnehmende gaben an, das iFD-Tool poststationär weiter nutzen zu wollen. Hauptgründe gegen die Fortführung waren geringe Medienaffinität, fehlendes Therapeutenfeedback, ausbleibender Therapieeffekt und hoher Zeitaufwand.

Behandlungszufriedenheit

Zwischen den Geschlechtern ($t_{[28]}=0,94$, $p=0,35$) und dem Alter ($t_{[28]}=-0,31$, $p=0,76$) gab es keinen signifikanten Unterschied der Behandlungszufriedenheit in Bezug auf das iFD-Tool (■ Tab. 7).

Diskussion

Das Ziel unserer Studie war, den Nutzen und die Anwendbarkeit des iFD-Tools für depressive PatientInnen im stationären Setting zu untersuchen. 62% (48/78) der Studienteilnehmenden registrierten sich zur Nutzung des iFD-Tools. Insgesamt nutzten 54% (42/78) der TeilnehmerInnen das Angebot mindestens einmal während ihres Aufenthaltes, aber nur 17% (13/78) der PatientInnen nutzten das iFD-Tool ein- oder mehrmals pro Woche. Ähnlich geringe Nutzungsraten zeigen andere Studien zu IMI im stationären [9,

31] und ambulanten Setting [20]. Verglichen mit dem notwendigen Aufwand für die Toolimplementierung, welche Personalschulungen und eine regelmäßige Betreuung der NutzerInnen erforderte, ist die Nutzungsrate im stationären Setting aktuell als eher gering zu bewerten. Im Rahmen zunehmender Digitalisierungsprozesse und der pandemiebedingten Einschränkungen psychiatrischer Behandlungsangebote bleibt abzuwarten, ob IMI in Zukunft eine erhöhte Nachfrage und Nutzungsbereitschaft, auch im stationären Sektor, erfährt.

Für wen ist das iFD-Tool geeignet?

Barrieren für die Nutzung waren eine kurze Dauer des stationären Aufenthaltes, fehlende subjektive Medienkompetenz und eine schwere depressive Symptomatik. Als Hauptgründe für die Nichtnutzung des iFD-Tools trotz Studienteilnahme wurden Zeitmangel aufgrund anderer Face-to-face-Therapieangebote, der Schweregrad der Depression und die Länge der Texte seitens der Patienten angegeben. Als akzeptanz- und compliancefördernd hat sich die Demonstration des iFD-Tools und der technische Support durch das Studienteam im Rahmen einer eigens hierfür etablierten Gruppentherapie er-

wiesen. Diese Erfahrung deckt sich mit der besseren Wirksamkeit von begleiteten IMI [14] und der Steigerung der Akzeptanz durch den Erhalt expertengestützter Informationen und Empfehlungen [4].

Die Werte des PHQ-9 nahmen im Verlauf der stationären Therapie sukzessive ab. Aufgrund der multimodalen Behandlung und dem abnehmenden Fragebogenrücklauf lässt sich dies jedoch nicht unbedingt allein auf das iFD-Tool zurückführen.

Mit 26,23 von 40 Punkten fiel der Erwartungswert leicht überdurchschnittlich aus, ähnlich zu Untersuchungen von IMI im ambulanten Setting [6, 8]. Die Teilnehmenden signalisierten im Pretreatment-Fragebogen Lern- und Handlungsbereitschaft bezüglich der Intervention.

Aspekte der Nutzererfahrung im stationären Setting

Die PatientInnen präferierten eine Face-to-face-Therapie, was im Rahmen des klinischen Settings nachvollziehbar ist. Die PatientInnen sahen sich als aktiv entscheidend im Nutzungsprozess an, erkennbar an der hohen Zustimmung zur Einnahme einer aktiven Rolle im Entscheidungsprozess (■ Tab. 4, Item 11), was für eine Fortführung der Nutzung relevant ist und in einer Untersuchung der IMI „color your life“ [8] ähnlich evaluiert wurde.

Die moderat positive Interventionszufriedenheit deckt sich mit den Angaben zur iFD-Tool-Nutzung im ambulanten Setting [21]. Im stationären Rahmen erzielte „moodgym“ eine ähnliche Nutzerzufriedenheit [9], ebenso andere EMH-Interventionen [2, 12]. Möglicherweise steigen die Zufriedenheitswerte, wenn die Inhalte solcher Tools mit den weiteren stationären Therapieangeboten besser abge-

Originalien

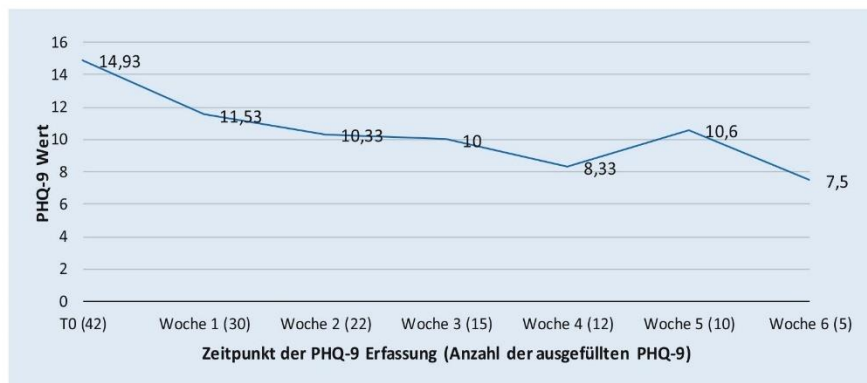


Abb. 2 ◀ Mittelwert Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) im Verlauf des stationären Aufenthalts

stimmt werden [5], was sich im Rahmen des „blended-treatment“, also der Kombination aus Face-to-face-Psychotherapie und einer Onlineintervention, als wirksam erwiesen hat [30].

Eine geringe Komplettierungsrate der Onlineintervention findet sich ebenso in anderen EMH-Bereichen [28]. Dies könnte generell ein Hinweis für die Notwendigkeit einer bedarfsgerechten Anpassung solcher Tools sein.

Die Nützlichkeit wurde als gering beurteilt, wohingegen die Auswertung jedes Workshops einzeln ergab, dass 38 Personen einen oder mehrere Workshops als hilfreich ansahen, während nur 4 Teilnehmer einen oder mehrere Workshops als nicht hilfreich oder gar belastend empfanden.

Trotz der moderat bewerteten Gesamtnützlichkeit gaben 67 % der aktiven Nutzer an, das iFD-Tool poststationär weiter nutzen zu wollen, was aufgrund der fehlenden Nachverfolgung nicht überprüft werden konnte. Die Möglichkeit der langfristigen Nutzung ist ein relevanter Aspekt und kann zur nachhaltigen Symptomreduktion beitragen [29], sollte aber in weiteren Studien untersucht werden.

Limitationen der Ergebnisse dieser Studie sind die geringen Fallzahlen und die fehlende Kontrolle möglicher Medikamenten- und Psychotherapieeinflüsse. Des Weiteren ergaben sich aufgrund des naturalistischen Studiendesigns unterschiedlich lange Anwendungszeiten, welche die Behandlungsrealität eines stationären Settings abbilden, allerdings auch die Vergleichbarkeit erschweren.

Die Limitationen ergeben sich teilweise aufgrund der Wahl eines naturalistischen Settings, welches eine praxisnahe Evaluierung des Tools im klinischen Alltag ermöglichte. Die Anwendung auch bei schwerer depressiver Symptomatik führte einerseits zu einer symptombedingten Einschränkung der Anwendbarkeit seitens der Nutzer, ermöglichte aber andererseits auch erste Erfahrungen mit einer Nutzung des iFD-Tools bei schwerer depressiver Episode.

Fazit für die Praxis

- Die Implementierung des iFD-Tools bei depressiver Erkrankung erwies sich im stationären Rahmen als machbar und führte bei Nutzung zu vorwiegend positivem Feedback seitens der PatientInnen, ergab jedoch insgesamt geringe Nutzungsraten.
- Barrieren für die Anwendung im stationären Setting waren eine kurze Dauer des stationären Aufenthalts, Zeitmangel aufgrund anderer Face-to-face-Therapieangebote, eine besonders schwere depressive Symptomatik und eine fehlende Medienkompetenz der PatientInnen.
- Eine gezielte Ansprache medienaffiner Personen erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Nutzung des iFD-Tools. Um die Compliance zu erhöhen, sollte die Intervention therapeutisch begleitet werden. Dies kann im stationären Setting auch als Gruppenformat erfolgen.
- Eine poststationäre Fortführung der Nutzung wurde von den meisten aktiven Nutzern gewünscht. Dies kann im Entlassungsmanagement integriert werden und sollte im Rahmen zukünftiger Studien untersucht werden.

Korrespondenzadresse



PD Dr. med. Maria Strauß, MHBA
 Department für Psychische Gesundheit, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Leipzig, AöR
 Semmelweisstr. 10, 04103 Leipzig, Deutschland
 maria.strauss@medizin.uni-leipzig.de

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. J. Schwarz, N. Mauche, C. Oehler, C. Rummel-Kluge, U. Hegerl und M. Strauß geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Abstract

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

1. Andersson Get al (2019) Internet interventions for adults with anxiety and mood disorders: a narrative umbrella review of recent meta-analyses. *Can J Psychiatry* 64(7):465–470
2. Andrews G et al (2018) Computer therapy for the anxiety and depression disorders is effective, acceptable and practical health care: an updated meta-analysis. *J Anxiety Disord* 55:70–78
3. Apolinário-Hagen J et al (2017) Public acceptability of e-mental health treatment services for psychological problems: a scoping review. *JMIR Ment Health* 4(2):e10
4. Apolinário-Hagen J et al (2018) Improving attitudes toward e-mental health services in the general population via psychoeducational information material: a randomized controlled trial. *Internet Interv* 12:141–149
5. Baumeister H et al (2018) Blended Psychotherapie-verzahnte Psychotherapie: Das Beste aus zwei Welten? *Psychother Dialog* 04(19):33–38
6. Botella C et al (2016) An Internet-based program for depression using activity and physiological sensors: efficacy, expectations, satisfaction, and ease of use. *Neuropsychiatr Dis Treat* 12:393–406
7. Busch MA et al (2013) Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 56(5–6):733–739
8. De Graaf LE et al (2009) Use and acceptability of unsupported online computerized cognitive behavioral therapy for depression and associations with clinical outcome. *J Affect Disord* 116(3):227–231
9. Dorow M et al (2018) Der komplementäre Einsatz des internetbasierten Selbstmanagementprogramms ‚moodgym‘ bei Menschen mit depressiven Erkrankungen in der stationären Versorgung – die Perspektive von Patienten und Behandlern. *Psychiatr Prax* 45(05):256–262
10. Drozd F et al (2016) The implementation of internet interventions for depression: a scoping review. *J Med Internet Res* 18(9):e236
11. Gilbody S et al (2015) Computerised cognitive behaviour therapy (cCBT) as treatment for depression in primary care (REEACT trial): large scale pragmatic randomised controlled trial. *BMJ* 351:h5627
12. Shehadeh H et al (2020) Step-by-Step, an e-mental health intervention for depression: a mixed methods pilot study from Lebanon. *Front Psychiatry* 10:986
13. Holländare F et al (2013) Two-year outcome of internet-based relapse prevention for partially remitted depression. *Behav Res Ther* 51(11):719–722

“iFightDepression” in inpatient treatment. Evaluation of a web-based, therapist-guided self-management program on a specialized ward for affective disorders

Background: E-mental health mainly plays a role in the outpatient treatment of patients with depressive disorders. The goal of this study was to implement and evaluate the web-based, therapist-guided self-management tool “iFightDepression” (iFD) to clarify if there is a benefit for inpatient use.

Material and methods: In this study 78 inpatients with affective disorders (ICD-10 F32.0-3, F33.0-3) or dysthymia (F34) were recruited. The intervention duration with the iFD tool went from admission until discharge, therapeutic support was granted by the ward staff. Symptom severity, intervention expectations and experience with therapy were processed in an online questionnaire before the intervention (T0) while intervention satisfaction was captured after the intervention shortly before discharge (T1) in a paper-pencil questionnaire.

Results: Out of 78 participating inpatients 42 used the iFD tool at least once. Moderate to high levels of expectation regarding the iFD tool and mildly above-average level of satisfaction after the intervention were observed. Of the active users 67% indicated they would continue to use the iFD tool after discharge. The main reasons for not using the iFD tool were short duration of stay, severity of disease and lack of digital literacy.

Conclusion: An implementation of the iFD tool is feasible on principle. Active users gave positive feedback concerning the intervention and most participants claimed to continue using the iFD tool after discharge; however, low usage rates among study participants (42/78, 54%) showed barriers of implementation that have to be addressed and underline the importance of adaptations regarding the use of the intervention in a clinical setting.

Keywords

E-mental health · Depression · Cognitive behavioral therapy · Self-management · Clinical study

14. Karyotaki E et al (2021) Internet-based cognitive behavioral therapy for depression: a systematic review and individual patient data network meta-analysis. *JAMA Psychiatry* 4(78):361–371
15. Klein JP et al (2017) Does recruitment source moderate treatment effectiveness? A subgroup analysis from the EVIDENT study, a randomised controlled trial of an internet intervention for depressive symptoms. *BMJ Open* 7(7):e15391
16. Löwe B et al (2002) Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D), 2. Aufl. Kompletterversion und Kurzform. Testmappe mit Manual, Fragebögen, Schablonen
17. Lund AM (2001) Measuring usability with the use questionnaire. *Usability Interface* 8(2):3–6
18. Mira A et al (2019) Exploring the relationship between the acceptability of an Internet-based intervention for depression in primary care and clinical outcomes: secondary analysis of a randomized controlled trial. *Front Psychiatry* 10:325
19. Moessler M et al (2017) E-Mental-Health und internetbasierte Psychotherapie. *Psychotherapeut* 62(3):266–251
20. Newby JM et al (2014) Effectiveness of transdiagnostic internet cognitive behavioural treatment for mixed anxiety and depression in primary care. *J Affect Disord* 165:45–52
21. Oehler C et al (2020) Efficacy of a guided web-based self-management intervention for depression or dysthymia: randomized controlled trial with a 12-month follow-up using an active control condition. *J Med Internet Res* 22(7):e15361
22. Richards D et al (2018) Supported internet-delivered cognitive behavior treatment for adults with severe depressive symptoms: a secondary analysis. *JMIR Ment Health* 5(4):e10204
23. Schmidt J et al (1989) Zufriedenheit mit der stationären Versorgung. Entwicklung eines Fragebogens und erste Validitätsuntersuchungen. *Psychother Psychosom Med Psychol* 39(7):248–255
24. Schneider F et al (2004) Insufficient depression treatment in outpatient settings. *Ger Med Sci* 2:Doc1
25. Schneider W et al (1989) Fragebogen zur Messung der Psychotherapie-Motivation: FMP. Beltz, Weinheim
26. Schröder J et al (2017) Attitudes towards internet interventions among psychotherapists and individuals with mild to moderate depression symptoms. *Cogn Ther Res* 41(5):745–756
27. Sztein DM et al (2018) Efficacy of cognitive behavioural therapy delivered over the Internet for depressive symptoms: a systematic review and meta-analysis. *J Telemed Telecare* 24(8):527–539
28. Wallin E et al (2018) Treatment activity, user satisfaction, and experienced usability of internet-based cognitive behavioral therapy for adults with depression and anxiety after a myocardial infarction: mixed-methods study. *J Med Internet Res* 20(3):e87
29. Zwerenz R et al (2019) Improving the course of depressive symptoms after inpatient psychotherapy using adjunct web-based self-help: follow-up results of a randomized controlled trial. *J Med Internet Res* 21(10):e13655

Originalien

30. Zwerenz R et al (2017) Online self-help as an add-on to inpatient psychotherapy: efficacy of a new blended treatment approach. *Psychother Psychosom* 86(6):341–350
31. Zwerenz R et al (2017) Transdiagnostic, psychodynamic web-based self-help intervention following inpatient psychotherapy: results of a feasibility study and randomized controlled trial. *JMIR Ment Health* 4(4):e41

4. Zusammenfassung

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades

Dr. med.

Evaluation eines internetbasierten Selbstmanagement-Programms für depressive Patienten

eingereicht von

Julian Alexander Schwarz

angefertigt an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig, Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

betreut von Frau PD Dr. med. Maria Strauß, MHBA

April 2022

Die vorliegende Arbeit untersuchte im Zeitraum von Mai 2018 bis Februar 2020 die Implementierung des Online-Selbstmanagement-Tools „iFightDepression“ für depressive Patienten auf einer Spezialstation für affektive Störungen.

Die Patienten wurden im Gruppensetting zur Intervention aufgeklärt und konnten freiwillig teilnehmen. Mittels eines Pre-Treatment-Fragebogens wurden psychiatrische Vorgeschichte sowie Behandlungserwartung abgefragt, bei Beendigung der Therapie wurde ein Posttreatment-Fragebogen mit Fragen zur Interventionszufriedenheit und weiteren Parametern ausgeteilt.

Im gesamten Zeitraum wurden 138 Patienten zur Teilnahme befragt, 78 Patienten sagten der Teilnahme zu, hiervon nutzten 42 das Tool aktiv. Fast alle Teilnehmer hatten bereits zuvor eine diagnostizierte depressive Episode und erhielten eine entsprechende Therapie.

Die statistische Analyse erfolgte deskriptiv. Der PHQ-9-Verlauf wurde mit einer Varianzanalyse bei abhängigen Stichproben analysiert, Gruppenunterschiede zum Vergleich der Behandlungserwartung und -zufriedenheit zwischen Frauen und Männern sowie dem Patientenalter $<39/>39$ Jahren wurden für normalverteilte, varianzhomogene Daten mittels des Zweistichproben-t-Tests analysiert, bei Varianzheterogenität wurde der Welch-Test eingesetzt. Die Zusammenhangsanalyse erfolgte mittels bivariater Korrelationsanalyse. Ein zweiseitiges Signifikanzniveau von $\alpha=0.05$ wurde als bedeutsam betrachtet.

Die Erwartungshaltung war mit 26,23 von 40 Punkten eher überdurchschnittlich, die meiste Zustimmung erhielten die Aussagen, dass Patienten noch vieles lernen und aktiv zur Krankheitsbewältigung beitragen könnten. Weiterhin sahen sich sehr viele aktiv an der Entscheidung, das Tool zu nutzen, beteiligt. Die Workshops wurden als überwiegend hilfreich beurteilt, vereinzelt wurden Workshops als belastend empfunden. Es ließen sich keine negativen Effekte feststellen. Frauen und Männer unterschieden sich weder in den Erwartungs- noch in den Zufriedenheitswerten signifikant, der initiale PHQ-9-Wert korrelierte nicht mit der Behandlungserwartung ($r=-0.19$; $p=.29$).

Die Zufriedenheit nach Intervention ließ sich insgesamt als moderat positiv beurteilen (23,11 von 32 Punkten).

Die wöchentlich stattfindende iFightDepression-Gruppe erwies sich als sinnvoll und konnte erfolgreich in den Stationsalltag implementiert werden. Das Therapieprinzip ergänzte das stationäre Angebot, bei jedoch hohen Drop-Out-Raten, und stellte sich als nützlich vor allem für medienaffine Nutzer heraus.

Hauptgründe gegen eine Studienteilnahme waren eine kurze Aufenthaltsdauer, eine schwere depressive Symptomatik, andere face-fo-face Therapieangebote sowie die mangelnde technische Expertise einiger Patienten.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die Implementierung machbar ist und bei Nutzung der Intervention zu vorwiegend positivem Feedback führte. Die Nutzungsrate (54% der Teilnehmer) ist vor dem Hintergrund des Aufwandes für die Tool-Implementierung als eher gering zu bewerten. Medienaffine Personen gezielt anzusprechen kann die Nutzungswahrscheinlichkeit erhöhen, hierzu hat sich das Gruppenformat als praktikabel gezeigt.

Poststationär wurde von den meisten aktiven Nutzern eine Fortführung der Intervention gewünscht. Im Rahmen des Entlassmanagements kann das Tool integriert und Patienten weiter begleitet werden, zukünftige Studien könnten dies untersuchen.

5. Literaturverzeichnis

1. Andersson, Gerhard; Hesser, Hugo; Veilord, Andrea; Svedling, Linn; Andersson, Fredrik; Sleman, Owe et al. (2013): Randomised controlled non-inferiority trial with 3-year follow-up of internet-delivered versus face-to-face group cognitive behavioural therapy for depression. In: *Journal of affective disorders* 151 (3), S. 986–994. DOI: 10.1016/j.jad.2013.08.022.
2. Andersson, Gerhard; Topooco, Naira; Havik, Odd; Nordgreen, Tine (2016): Internet-supported versus face-to-face cognitive behavior therapy for depression. In: *Expert review of neurotherapeutics* 16 (1), S. 55–60. DOI: 10.1586/14737175.2015.1125783.
3. Andrews, G.; Basu, A.; Cuijpers, P.; Craske, M. G.; McEvoy, P.; English, C. L.; Newby, J. M. (2018): Computer therapy for the anxiety and depression disorders is effective, acceptable and practical health care: An updated meta-analysis. In: *Journal of anxiety disorders* 55, S. 70–78. DOI: 10.1016/j.janxdis.2018.01.001.
4. Apolinário-Hagen, Jennifer, et al. "Improving attitudes toward e-mental health services in the general population via psychoeducational information material: A randomized controlled trial." *Internet interventions* 12 (2018): 141-149.
5. Backenstrass, Matthias, and Markus Wolf. "Internetbasierte Therapie in der Versorgung von Patienten mit depressiven Störungen: Ein Überblick." *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie* (2017).
6. Bauer, Michael; Berghöfer, Anne; Hautzinger, M. (Hg.) (1997): Kognitive Verhaltenstherapie bei chronifizierten Depressionen. Therapieresistente Depressionen. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
7. Beesdo-Baum, Katja; Knappe, Susanne; Einsle, Franziska; Knothe, Lisa; Wieder, Gesine; Venz, John et al. (2018): Wie häufig werden Patienten mit depressiven Störungen in der hausärztlichen Praxis erkannt? In: *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 61 (1), S. 52–64. DOI: 10.1007/s00103-017-2662-2.
8. Beintner, I., Backes, B., & Voderholzer, U. (2020). Welches digitale Angebot für wen?. *DNP-Der Neurologe & Psychiater*, 21(2), 43-53.
9. Benavides-Vaello, Sandra; Strode, Anne; Sheeran, Beth C. (2013): Using technology in the delivery of mental health and substance abuse treatment in rural communities: a

- review. In: *The journal of behavioral health services & research* 40 (1), S. 111–120. DOI: 10.1007/s11414-012-9299-6.
10. Berger, Thomas (2015): *Internetbasierte Interventionen bei psychischen Störungen*. Göttingen, Bern, Wien, Paris, Oxford, Prag, Toronto, Boston, Mass., Amsterdam, Kopenhagen, Stockholm, Florenz, Helsinki: Hogrefe (Fortschritte der Psychotherapie, Bd. 57).
11. Berger, Thomas; Krieger, Tobias (2018): Internet-Interventionen: Ein Überblick. In: *PiD - Psychotherapie im Dialog* 19 (04), S. 18–24. DOI: 10.1055/a-0592-0282.
12. Buntrock, Claudia; Ebert, David Daniel; Lehr, Dirk; Smit, Filip; Riper, Heleen; Berking, Matthias; Cuijpers, Pim (2016): Effect of a Web-Based Guided Self-help Intervention for Prevention of Major Depression in Adults With Subthreshold Depression: A Randomized Clinical Trial. In: *JAMA* 315 (17), S. 1854–1863. DOI: 10.1001/jama.2016.4326.
13. Busch, M. A., et al. „Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1).“ *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 56 (5-6) (2013): 733–739.
14. Carlbring P, Andersson G, Cuijpers P. et al. (2018): Internet-based vs. face-to-face cognitive behavior therapy for psychiatric and somatic disorders: An updated systematic review and meta-analysis. 1-18
15. Cavanagh, Kate; Shapiro, David Alan; van den Berg, Susan; Swain, Sharon; Barkham, Michael; Proudfoot, Judy (2009): The acceptability of computer-aided cognitive behavioural therapy: a pragmatic study. In: *Cognitive behaviour therapy* 38 (4), S. 235–246. DOI: 10.1080/16506070802561256.
16. Crisp, Dimity A.; Griffiths, Kathleen M. (2016): Reducing Depression Through an Online Intervention: Benefits From a User Perspective. In: *JMIR mental health* 3 (1), e4. DOI: 10.2196/mental.4356.
17. Cuijpers, P.; Donker, T.; van Straten, A.; Li, J.; Andersson, G. (2010): Is guided self-help as effective as face-to-face psychotherapy for depression and anxiety disorders? A systematic review and meta-analysis of comparative outcome studies. In: *Psychological medicine* 40 (12), S. 1943–1957. DOI: 10.1017/S0033291710000772.

18. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde; Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) (2015): S3-Leitlinie/Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression - Langfassung, 2. Auflage: Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN); Bundesärztekammer (BÄK); Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV); Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), zuletzt geprüft am 21.09.2021.
19. Donker, T.; Blankers, M.; Hedman, E.; Ljótsson, B.; Petrie, K.; Christensen, H. (2015): Economic evaluations of Internet interventions for mental health: a systematic review. In: *Psychological medicine* 45 (16), S. 3357–3376. DOI: 10.1017/S0033291715001427.
20. Donovan, Caroline L.; Poole, Catherine; Boyes, Natasha; Redgate, Jennie; March, Sonja (2015): Australian mental health worker attitudes towards cCBT: What is the role of knowledge? Are there differences? Can we change them? In: *Internet Interventions* 2 (4), S. 372–381. DOI: 10.1016/j.invent.2015.09.001.
21. Dorow, Marie; Stein, Janine; Löbner, Margrit; Becker, Thomas; Franz, Michael; Riedel-Heller, Steffi G. (2018): Online-Selbstmanagement in der Klinik? Der Einsatz von moodgym. In: *PiD - Psychotherapie im Dialog* 19 (04), S. 77–81. DOI: 10.1055/a-0592-0362.
22. Ebert, D. D.; Berking, M.; Cuijpers, P.; Lehr, D.; Portner, M.; Baumeister, H. (2015): Increasing the acceptance of internet-based mental health interventions in primary care patients with depressive symptoms. A randomized controlled trial. In: *Journal of affective disorders* 176, S. 9–17. DOI: 10.1016/j.jad.2015.01.056.
23. Ebert, D. D.; Donkin, L.; Andersson, G.; Andrews, G.; Berger, T.; Carlbring, P. et al. (2016): Does Internet-based guided-self-help for depression cause harm? An individual participant data meta-analysis on deterioration rates and its moderators in randomized controlled trials. In: *Psychological medicine* 46 (13), S. 2679–2693. DOI: 10.1017/S0033291716001562.
24. Ebert DD, Baumeister H. (2016): Internet-und mobilbasierte Interventionen in der Psychotherapie: ein Überblick. *Psychotherapeutenjournal* 2016; 1: 22-31 (1), S. 22–31.
25. Ebert, David Daniel, and Doris Erbe. "Internetbasierte psychologische Interventionen." *Klinische Psychologie und Psychotherapie für Bachelor*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2012. 131-140.

26. Eichenberg, Christiane; Wolters, Carolin; Brahler, Elmar (2013): The internet as a mental health advisor in Germany--results of a national survey. In: *PloS one* 8 (11), e79206. DOI: 10.1371/journal.pone.0079206.
27. Ferrari, Alize J., et al. "Burden of depressive disorders by country, sex, age, and year: findings from the global burden of disease study 2010." *PLoS medicine* 10.11 (2013): e1001547.
28. Folker, Marie Paldam; Lauridsen, Sigurd Mørk; Mathiasen, Kim; Stenderup, Ellen; Folker, Anna Paldam (2017): InterPsyk: The organisation and implementation of internet-based cognitive behavioural therapy services in five European countries: a comparative case study: Syddansk Universitet.
29. Hadjistavropoulos, H. D.; Nugent, M. M.; Dirkse, D.; Pugh, N. (2017): Implementation of internet-delivered cognitive behavior therapy within community mental health clinics: a process evaluation using the consolidated framework for implementation research. In: *BMC Psychiatry* 17 (1), S. 1–15. DOI: 10.1186/s12888-017-1496-7.
30. Hegerl, Ulrich; Dogan, Ezgi; Oehler, Caroline; Sander, Christian; Stöber, Franziska (2019): Die Rolle von E-Mental Health am Beispiel depressiver Erkrankungen. In: Robin Haring (Hg.): *Gesundheit digital. Perspektiven zur Digitalisierung im Gesundheitswesen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 47–66. Online verfügbar unter https://doi.org/10.1007/978-3-662-57611-3_4.
31. Jacobi, F., Höfler, M., Strehle, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., ... & Wittchen, H. U. (2016). Erratum zu: Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul „Psychische Gesundheit“ (DEGS1-MH). *Der Nervenarzt*, 87(1), 88-90.
32. Josephine, Königbauer; Josefine, Letsch; Philipp, Doeblner; David, Ebert; Harald, Baumeister (2017): Internet- and mobile-based depression interventions for people with diagnosed depression: A systematic review and meta-analysis. In: *Journal of affective disorders* 223, S. 28–40. DOI: 10.1016/j.jad.2017.07.021.
33. K, Klaus Stamm; Salize, Hans-Jörg (2006): Volkswirtschaftliche Konsequenzen. In: FriedrichWilhelm Schwartz, Gabriela Stoppe und Anke Bramesfeld (Hg.): *Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven*, Bd. 183. 1. Aufl. s.l.: Springer-Verlag, S. 109–120, zuletzt geprüft am 22.08.2019.

34. Kaltenthaler, Eva; Parry, Glenys; Beverley, Catherine; Ferriter, Michael (2008): Computerised cognitive-behavioural therapy for depression: systematic review. In: *The British Journal of Psychiatry* 193 (3), S. 181–184. DOI: 10.1192/bjp.bp.106.025981.
35. Kenter, Robin; Warmerdam, Lisanne; Brouwer-Dudokdewit, Christine; Cuijpers, Pim; van Straten, Annemieke (2013): Guided online treatment in routine mental health care: an observational study on uptake, drop-out and effects. In: *BMC psychiatry* 13, S. 43. DOI: 10.1186/1471-244X-13-43.
36. Kivi, Marie; Eriksson, Maria C.M.; Hange, Dominique; Petersson, Eva-Lisa; Björkelund, Cecilia; Johansson, Boo (2015): Experiences and attitudes of primary care therapists in the implementation and use of internet-based treatment in Swedish primary care settings. In: *Internet Interventions* 2 (3), S. 248–256. DOI: 10.1016/j.invent.2015.06.001.
37. Klasen, M.; Knaevelsrud, C.; Böttche, M. (2013): Die therapeutische Beziehung in internetbasierten Therapieverfahren: Ein Überblick. In: *Der Nervenarzt* 84 (7), S. 823–831. DOI: 10.1007/s00115-012-3659-6.
38. Klein, J. P., et al. "Internetbasierte Selbstmanagementinterventionen." *Der Nervenarzt* 89.11 (2018): 1277-1286.
39. Klein, J. P.; Gerlinger, G.; Knaevelsrud, C.; Bohus, M.; Meisenzahl, E.; Kersting, A. et al. (2016): Internetbasierte Interventionen in der Behandlung psychischer Störungen: Überblick, Qualitätskriterien, Perspektiven. In: *Der Nervenarzt* 87 (11), S. 1185–1193. DOI: 10.1007/s00115-016-0217-7.
40. Klein, Jan Philipp; Berger, Thomas; Schröder, Johanna; Späth, Christina; Meyer, Björn; Caspar, Franz et al. (2016): Effects of a Psychological Internet Intervention in the Treatment of Mild to Moderate Depressive Symptoms: Results of the EVIDENT Study, a Randomized Controlled Trial. In: *Psychotherapy and psychosomatics* 85 (4), S. 218–228. DOI: 10.1159/000445355.
41. Klein, J. P., Knaevelsrud, C., Bohus, M., Ebert, D. D., Gerlinger, G., Günther, K., ... & Hauth, I. (2019). Die Nadeln im Heuhaufen finden: Qualitätskriterien für den Einsatz von internetbasierten Selbstmanagement-Interventionen in Prävention und Behandlung psychischer Störungen. *Fortschritte der Neurologie· Psychiatrie*, 87(03), 187-191.
42. Köhnen, Moritz; Dirmaier, Jörg; Härter, Martin (2019): Potenziale und Herausforderungen von E-Mental-Health-Interventionen in der Versorgung psychischer

- Störungen. In: *Fortschr Neurol Psychiatr* 87 (03), S. 160–164. DOI: 10.1055/a-0853-2568.
43. Laux, G. "Online-/Internet-Programme zur Psychotherapie bei Depression—eine Zwischenbilanz//Online-/Internet-based psychological therapies for depression—a summarizing report." *Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie* 18.1 (2016): 16-24.
44. Moessner, Markus, and Stephanie Bauer. "E-Mental-Health und internetbasierte psychotherapie." *Psychotherapeut* 62.3 (2017): 251-266.
45. Nielsen, O., Dear, B. F., Staples, L. G., Dear, R., Ryan, K., Purtell, C., & Titov, N. (2015). Procedures for risk management and a review of crisis referrals from the MindSpot Clinic, a national service for the remote assessment and treatment of anxiety and depression. *BMC psychiatry*, 15(1), 1-6.
46. Nobis, Stephanie; Lehr, Dirk; Ebert, David Daniel (2017): E-Mental-Health – am Beispiel von internetbasierten Gesundheitsinterventionen. In: Stefan Müller-Mielitz und Thomas Lux (Hg.): E-Health-Ökonomie. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 723–737. Online verfügbar unter https://doi.org/10.1007/978-3-658-10788-8_37.
47. Nübel, Julia; Müllender, Susanne; Hapke, Ulfert; Jacobi, Frank (2019): Epidemie der Depression? In: *Der Nervenarzt*. DOI: 10.1007/s00115-019-0681-y.
48. Nübling, R., Schulz, H., Schmidt, J., Koch, U., & Wittmann, W. W. (2006). Fragebogen zur Psychotherapiemotivation (FPTM)—Testkonstruktion und Gütekriterien. *Reha-Motivation und Behandlungserwartung*. Regensburg: Roderer, 252-270.
49. Palacios, Jorge E.; Richards, Derek; Palmer, Riley; Coudray, Carissa; Hofmann, Stefan G.; Palmieri, Patrick A.; Frazier, Patricia (2018): Supported Internet-Delivered Cognitive Behavioral Therapy Programs for Depression, Anxiety, and Stress in University Students: Open, Non-Randomised Trial of Acceptability, Effectiveness, and Satisfaction. In: *JMIR Ment Health* 5 (4), e11467. DOI: 10.2196/11467.
50. Richards, Derek; Richardson, Thomas (2012): Computer-based psychological treatments for depression: a systematic review and meta-analysis. In: *Clinical psychology review* 32 (4), S. 329–342. DOI: 10.1016/j.cpr.2012.02.004.
51. Rozentel, Alexander; Andersson, Gerhard; Carlbring, Per (2019): In the Absence of Effects: An Individual Patient Data Meta-Analysis of Non-response and Its Predictors in

- Internet-Based Cognitive Behavior Therapy. In: *Frontiers in psychology* 10, S. 589. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.00589.
52. Schmidt, Iony D.; Forand, Nicholas R.; Strunk, Daniel R. (2019): Predictors of Dropout in Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Depression. In: *Cognitive Therapy and Research* 43 (3), S. 620–630. DOI: 10.1007/s10608-018-9979-5.
53. Schneider, Justine; Foroushani, Pooria Sarrami; Grime, Paul; Thornicroft, Graham (2014): Acceptability of Online Self-Help to People With Depression: Users' Views of MoodGYM Versus Informational Websites. In: *Journal of medical Internet research* 16 (3), e90. DOI: 10.2196/jmir.2871.
54. Schröder, Johanna, et al. "Attitudes towards internet interventions among psychotherapists and individuals with mild to moderate depression symptoms." *Cognitive therapy and research* 41.5 (2017): 745-756.
55. So, Mirai; Yamaguchi, Sosei; Hashimoto, Sora; Sado, Mitsuhiro; Furukawa, Toshi A.; McCrone, Paul (2013): Is computerised CBT really helpful for adult depression?-A meta-analytic re-evaluation of CCBT for adult depression in terms of clinical implementation and methodological validity. In: *BMC Psychiatry* 13 (1), S. 1–14. DOI: 10.1186/1471-244X-13-113.
56. Sterling, Evelina W.; Esenwein, Silke A. von; Tucker, Sherry; Fricks, Larry; Druss, Benjamin G. (2010): Integrating Wellness, Recovery, and Self-management for Mental Health Consumers. In: *Community Mental Health Journal* 46 (2), S. 130–138. DOI: 10.1007/s10597-009-9276-6.
57. Titov, Nickolai; Dear, Blake; Nielssen, Olav; Staples, Lauren; Hadjistavropoulos, Heather; Nugent, Marcie et al. (2018): ICBT in routine care: A descriptive analysis of successful clinics in five countries. In: *Internet Interventions* 13, S. 108–115. DOI: 10.1016/j.invent.2018.07.006.
58. Torous, John; Nicholas, Jennifer; Larsen, Mark E.; Firth, Joseph; Christensen, Helen (2018): Clinical review of user engagement with mental health smartphone apps: evidence, theory and improvements. In: *Evidence-based mental health* 21 (3), S. 116–119. DOI: 10.1136/eb-2018-102891.
59. Townsend, Lisa; Gearing, Robin Edward; Polyanskaya, Olga (2012): Influence of health beliefs and stigma on choosing internet support groups over formal mental health services.

In: *Psychiatric services (Washington, D.C.)* 63 (4), S. 370–376. DOI: 10.1176/appi.ps.201100196.

60. Twomey, Conal; O'Reilly, Gary; Meyer, Björn (2017): Effectiveness of an individually-tailored computerised CBT programme (Deprexis) for depression: A meta-analysis. In: *Psychiatry research* 256, S. 371–377. DOI: 10.1016/j.psychres.2017.06.081.
61. Twomey, Conal, and Gary O'Reilly. "Effectiveness of a freely available computerised cognitive behavioural therapy programme (MoodGYM) for depression: Meta-analysis." *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 51.3 (2017): 260-269.
62. Van Straten, A., Seekles, W., Van 't Veer-Tazelaar, N. J., Beekman, A. T., & Cuijpers, P. (2010). Stepped care for depression in primary care: what should be offered and how? *Medical Journal of Australia*, 192, S36-S39.
63. Wagner, Birgit; Horn, Andrea B.; Maercker, Andreas (2014): Internet-based versus face-to-face cognitive-behavioral intervention for depression: a randomized controlled non-inferiority trial. In: *Journal of affective disorders* 152-154, S. 113–121. DOI: 10.1016/j.jad.2013.06.032.
64. Waller, R.; Gilbody, S. (2009): Barriers to the uptake of computerized cognitive behavioural therapy: a systematic review of the quantitative and qualitative evidence. In: *Psychol. Med.* 39 (5), S. 705–712. DOI: 10.1017/S0033291708004224.
65. Warmerdam, Lisanne; van Straten, Annemieke; Twisk, Jos; Riper, Heleen; Cuijpers, Pim (2008): Internet-Based Treatment for Adults with Depressive Symptoms: Randomized Controlled Trial. In: *Journal of medical Internet research* 10 (4), e44. DOI: 10.2196/jmir.1094.
66. Wiencke, C., Lehr, D., Berking, M., Ebert, D. D., Sieland, B., Riper, H., & Berking, M. (2014). Internetbasierte Ansätze in der Prävention und Behandlung von depressiven Beschwerden bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 63(5), 395-415.
67. Wilhelmsen, Maja; Høifødt, Ragnhild Sørensen; Kolstrup, Nils; Waterloo, Knut; Eisemann, Martin; Chenhall, Richard; Risør, Mette Bech (2014): Norwegian General Practitioners' Perspectives on Implementation of a Guided Web-Based Cognitive Behavioral Therapy for Depression: A Qualitative Study. In: *Journal of medical Internet research* 16 (9), e208. DOI: 10.2196/jmir.3556.

68. Wilhelmsen, Maja; Lillevoll, Kjersti; Risor, Mette Bech; Hoifodt, Ragnhild; Johansen, May-Lill; Waterloo, Knut et al. (2013): Motivation to persist with internet-based cognitive behavioural treatment using blended care: a qualitative study. In: *BMC psychiatry* 13, S. 296. DOI: 10.1186/1471-244X-13-296.
69. Zimmer, Benjamin; Dogs, Christian Peter; Kordy, Hans (2011): Internetbasierte Vorbereitung auf eine stationäre psychosomatisch-psychotherapeutische Behandlung. In: *Psychotherapeut* 56 (6), S. 501–508. DOI: 10.1007/s00278-011-0867-7.
70. Zimmer, Benjamin; Moessner, Markus; Wolf, Markus; Minarik, Carla; Kindermann, Sally; Bauer, Stephanie (2015): Effectiveness of an Internet-based preparation for psychosomatic treatment: Results of a controlled observational study. In: *Journal of psychosomatic research* 79 (5), S. 399–403. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2015.09.008.
71. Zwerenz, Rüdiger, et al. "Improving the course of depressive symptoms after inpatient psychotherapy using adjunct web-based self-help: follow-up results of a randomized controlled trial." *Journal of medical Internet research* 21.10 (2019): e13655.
72. Zwerenz, Rüdiger, et al. "Online self-help as an add-on to inpatient psychotherapy: efficacy of a new blended treatment approach." *Psychotherapy and psychosomatics* 86.6 (2017): 341-350.
73. Zwerenz, Rüdiger, et al. "Transdiagnostic, psychodynamic web-based self-help intervention following inpatient psychotherapy: results of a feasibility study and randomized controlled trial." *JMIR mental health* 4.4 (2017): e41.

6. Anlagen

Screening

Name:

Datum:

Ausschlusskriterien nach Ethikvotum

- keine Depression (F32 oder F33) oder Dysthymia
- Demenz
- Schizophrenie
- Suchterkrankung (Alkohol, Drogen, Benzodiazepine)
- Bipolare Störung
- Zwangsstörung
- Persönlichkeitsstörung (F60.2 oder F60.3)

Klinische/Praktische Gründe gegen Einschluss

- Proband besitzt keine Email-Adresse
- fehlende Vertrautheit im Umgang mit digitalen Medien
- zu kurzer geplanter Aufenthalt (< 2 Wochen)
- zu hoher Schweregrad der Erkrankung
- sonstige:

Fragen wegen Teilnahme: ja nein

Proband lehnt ab

- zu hoher Aufwand/Angst vor Überforderung
- Bedenken wegen Datenschutz
- erhofft sich keinen Nutzen davon
- Angst vor Nebenwirkungen
- sonstige:

ZUF-Fragebogen

Version für Pilot-Studie *iFightDepression* auf Station

iFightDepression - Sind Sie zufrieden?

E-Mail-Adresse der/des Studienteilnehmenden:

(Bitte geben Sie hier die E-Mail-Adresse an, die Sie bei dem iFightDepression Programm verwendet haben. Diese benötigen wir, um die Daten aus diesem Fragebogen mit dem Online-Fragebogen, den Sie zu Beginn der Studie ausgefüllt haben, in Verbindung zu setzen. So können wir Ihre Erwartungen mit den Ergebnissen vergleichen. Sobald das geschehen ist, wird diese Seite mit Ihrer E-Mail-Adresse von dem ausgefüllten Fragebogen getrennt und vernichtet. **Ein Rückschluss auf Ihre Person ist dann nicht mehr möglich.**)

- 2 -

Liebe/r Studienteilnehmer/in,

Nachdem Sie mit iFightDepression gearbeitet haben, würden wir gern Ihre Meinung hören und etwas zu Ihren Erfahrungen mit dem Programm erfahren. Diese Informationen werden uns helfen das Programm und die Betreuung weiter zu verbessern.

Bitte füllen Sie den folgenden Fragebogen aus. Das nimmt in etwa 10 Minuten in Anspruch. Wenn Sie fertig sind, legen Sie bitte den ausgefüllten Fragebogen in den beigelegten Umschlag und geben diesen dem Stationspersonal zurück. So können wir sicherstellen, dass niemand Einsicht in Ihre Daten erlangt.

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit dafür nehmen. Ihre Rückmeldungen sind wertvolle Informationen für uns.

- 3 -

1. Haben Sie die Bearbeitung von iFightDepression zu diesem Zeitpunkt beendet?

- Ja
- Noch nicht, aber ich habe es vor
- Nein, ich habe es auch nicht vor

2. **Falls Sie die Bearbeitung beendet oder abgebrochen haben**, was war Ihr Grund (Mehrfachnennung möglich)?

- Ich habe alle Module bearbeitet.
- Ich hatte das Gefühl, dass iFightDepression nicht hilft.
- Ich hatte keine Zeit die Workshops zu bearbeiten.
- Ich hatte technische Schwierigkeiten.
- Ich empfand die Texte als zu lang.
- Ich fühlte mich zu schlecht um die Workshops zu bearbeiten.
- Sonstiges

Wenn Sie "Sonstiges" angegeben haben oder andere Gründe hatten, beschreiben Sie dies bitte kurz.

3. Wie oft haben Sie iFightDepression genutzt?

- Mehrmals täglich
- Etwa einmal am Tag
- Mehrmals wöchentlich
- Nur am Wochenende
- Etwa einmal pro Woche
- Seltener als einmal pro Woche

4. Welche Workshops haben Sie beendet (Mehrfachnennung möglich)?

- Workshop 1: Denken, Fühlen und Handeln
- Workshop 2: Schlaf und Depression
- Workshop 3: Schöne Dinge planen und unternehmen
- Workshop 4: Dinge erledigen
- Workshop 5: Negative Gedanken erkennen
- Workshop 6: Negative Gedanken verändern
- Workshop 7: Rundum besser fühlen: Ein gesunder Lebensstil
- Workshop 8: Beziehungen
- Workshop 9: Soziale Angst

5. Welchen Workshop haben Sie als besonders hilfreich empfunden (Mehrfachnennung möglich)?

- Workshop 1: Denken, Fühlen und Handeln
- Workshop 2: Schlaf und Depression
- Workshop 3: Dinge, die Spaß machen, planen und unternehmen

- 4 -

- Workshop 4: Dinge erledigen
- Workshop 5: Negative Gedanken erkennen
- Workshop 6: Negative Gedanken verändern
- Workshop 7: Rundum besser fühlen: Ein gesunder Lebensstil
- Workshop 8: Beziehungen
- Workshop 9: Soziale Angst

Im Vergleich empfand ich keinen der Workshops als *besonders* hilfreich. Sie waren alle auf ihre Art hilfreich.

6. Welchen Workshop haben Sie als wenig hilfreich empfunden (Mehrfachnennung möglich)?

- Workshop 1: Denken, Fühlen und Handeln
- Workshop 2: Schlaf und Depression
- Workshop 3: Dinge, die Spaß machen, planen und unternehmen
- Workshop 4: Dinge erledigen
- Workshop 5: Negative Gedanken erkennen
- Workshop 6: Negative Gedanken verändern
- Ich empfand keinen der Workshops als wenig hilfreich. Sie waren alle ok.

7. Gibt es Workshops, die Sie als belastend empfunden haben?

- Ja
- Nein

8. **Falls ja**, welchen Workshop haben Sie als belastend empfunden (Mehrfachnennung möglich)?

- Workshop 1: Denken, Fühlen und Handeln
- Workshop 2: Schlaf und Depression
- Workshop 3: Dinge, die Spaß machen, planen und unternehmen
- Workshop 4: Dinge erledigen
- Workshop 5: Negative Gedanken erkennen
- Workshop 6: Negative Gedanken verändern
- Workshop 7: Rundum besser fühlen: Ein gesunder Lebensstil
- Workshop 8: Beziehungen
- Workshop 9: Soziale Angst

9. Wer war Ihr erster Ansprechpartner, wenn es um Fragen oder Inhalte des iFightDepression Tools ging?

- Ärztin/Arzt
- Psychotherapeut/in
- Psychologe/Psychologin
- Pflegekraft

10. Wie zufrieden sind Sie mit der Unterstützung durch Ihren Begleiter (z.B. Arzt, Psychologe, Psychotherapeut, Pflegekraft) im Rahmen des iFightDepression – Programms?

- Ziemlich unzufrieden
- Leicht unzufrieden
- Weitgehend zufrieden
- Sehr zufrieden

Bitte begründen Sie dies kurz.

- 5 -

11. Welches Gerät haben Sie für die Bearbeitung von iFightDepression größtenteils benutzt (Mehrfachnennung möglich)?

- Online-Arbeitsplatz auf Station
- Privater PC/Laptop
- Tablet
- Smartphone
- Eine Kombination aus den o.g. Gerätetypen

12. Wie häufig nutzen Sie das Internet im Allgemeinen?

- Täglich/Fast täglich
- Etwa 2- bis 3-mal die Woche
- Etwa einmal in der Woche
- Etwa 2- bis 3-mal im Monat
- Etwa einmal im Monat
- Seltener als einmal im Monat
- Nie

13. Wie viele Stunden pro Woche nutzen Sie das Internet?

- weniger als eine Stunde
- zwischen einer und zehn Stunden
- zwischen zehn und 20 Stunden
- mehr als 20 Stunden

14. Wie würden Sie die Qualität des iFightDepression Programms beurteilen?

- Ausgezeichnet
- Gut
- Weniger gut
- Schlecht

15. Haben Sie mit dem iFightDepression Programm die Art von Unterstützung erhalten, die Sie wollten?

- Eindeutig nicht
- Eigentlich nicht

Im Allgemeinen ja

Eindeutig ja

16. In welchem Maße hat das iFightDepression Programm Ihren Bedürfnissen entsprochen?

Hat fast allen meinen Bedürfnissen entsprochen

Hat den meisten meiner Bedürfnisse entsprochen

Hat nur wenigen meiner Bedürfnisse entsprochen

Hat meinen Bedürfnissen nicht entsprochen

17. Würden Sie einem Freund/einer Freundin das iFightDepression Programm empfehlen, wenn er/sie ähnliche Hilfe benötigen würde?

Eindeutig nicht

Ich glaube nicht

Ich glaube ja

Eindeutig ja

- 6 -

18. Wie zufrieden sind Sie mit dem Ausmaß der Hilfe, welche Sie im Rahmen des iFightDepression Programms erhalten haben?

Ziemlich unzufrieden

Leicht unzufrieden

Weitgehend zufrieden

Sehr zufrieden

19. Hat das iFightDepression Programm Ihnen dabei geholfen, angemessener mit Ihren Problemen umzugehen?

Ja, eine ganze Menge

Ja, etwas

Nein, eigentlich nicht

Nein, es hat mir die Dinge schwerer gemacht

20. Wie zufrieden sind Sie mit dem iFightDepression Programm im Großen und Ganzen?

Sehr zufrieden

Weitgehend zufrieden

Leicht unzufrieden

Ziemlich unzufrieden

21. Würden Sie das iFightDepression Programm benutzen, wenn Sie wieder Hilfe bräuchten?

Eindeutig nicht

Ich glaube nicht

Ich glaube ja

Eindeutig ja

22. Wie nützlich empfanden Sie das iFightDepression Tool? Bitte kreuzen Sie im Folgenden das Kästchen an, das am ehesten zutrifft.

Stimme

nicht zu

Stimme zu

a) iFightDepression hat mir dabei
geholfen, aktiver und belastbarer zu

sein.

b) iFightDepression hat mir dabei geholfen, meine Krankheit besser zu verstehen und zu therapieren.

c) iFightDepression hat mir geholfen, mit anderen (Ärzte, Therapeuten, Patienten) besser über meine Sorgen und Probleme ins Gespräch zu kommen.

d) iFightDepression hat, neben meiner regulären Behandlung, zu einer Stabilisierung meiner Stimmungslage beigetragen.

e) iFightDepression hat das Verhältnis zu meinem Arzt/Therapeuten positiv beeinflusst.

- 7 -

23. Haben Sie vor, das iFightDepression Tool nach Ihrem stationären Aufenthalt weiterhin nutzen?

Ja

Nein

Bitte begründen Sie dies kurz.

Möchten Sie uns sonst noch etwas mitteilen?

24. Was hat Ihnen am Programm nicht gefallen? Was hat gefehlt? Was könnte verbessert werden?

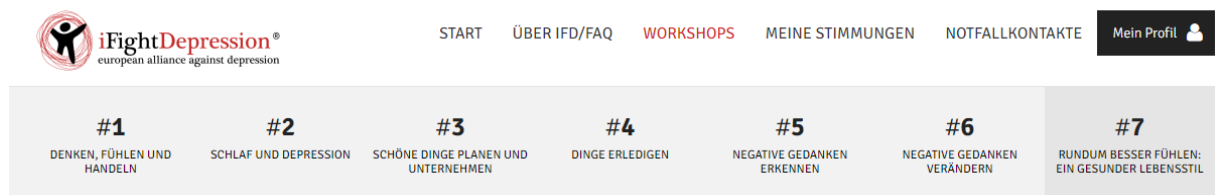
25. Was hat Ihnen am Programm gut gefallen? Was war hilfreich für Sie?

Vielen Dank!

- 8 -

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben, den Fragebogen auszufüllen! Bitte geben Sie den Fragebogen im beigelegten Umschlag zurück.

Screenshot der Startseite von “iFightDepression”



iFightDepression WORKSHOPS

EINLEITUNG

Schön, dass Sie bereit sind, mit iFightDepression zu arbeiten!

Wir hoffen, dass Sie das Tool nicht nur nützlich finden, sondern auch Spaß daran haben werden. iFightDepression verfügt über sechs Kernworkshops, die Sie abschließen sollten. Jeder Workshop baut dabei auf den vorherigen auf, sodass es am besten ist, wenn Sie die Workshops der Reihe nach bearbeiten. Zudem gibt es zusätzliche, optionale Workshops (einen für Erwachsene und drei für Jugendliche und junge Erwachsene), die Sie nach Abschluss der Kernworkshops ebenfalls durcharbeiten können.

Wir empfehlen Ihnen, dass Sie sich mindestens eine Woche Zeit nehmen für jeden Workshop, bestehend aus Text zum Lesen und einer dazugehörigen Übung. Wenn Sie länger als eine Woche mit der Übung verbringen wollen, bevor Sie zum nächsten Workshop übergehen, ist das natürlich okay. Im Verlauf, nachdem Sie einige Workshops bearbeitet haben, werden Sie innerhalb einer Woche auch mehr als eine Übung zur Hand haben. Daher nehmen Sie sich die Zeit und arbeiten Sie in Ihrer eigenen Geschwindigkeit!



7. Darstellung des eigenen Beitrags

Der eigene Beitrag ergibt sich aus der Erhebung der klinischen Daten mittels des Posttreatment-Fragebogens im Zeitraum von Juni 2018 bis Februar 2020, das anschließende Zusammentragen der Nutzungsdaten, die von iFightDepression freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurden, das statistische Auswerten sämtlicher Daten sowie das Verfassen eines wissenschaftlichen Artikels mit Unterstützung von Frau PD Dr. Maria Strauß MHBA sowie der anderen Co-Autorinnen und Co-Autoren.

8. Erklärung über die eigenständige Abfassung der Arbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne unzulässige Hilfe oder Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe.

Ich versichere, dass Dritte von mir weder unmittelbar noch mittelbar eine Vergütung oder geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten haben, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen, und dass die vorgelegte Arbeit weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde zum Zweck einer Promotion oder eines anderen Prüfungsverfahrens vorgelegt wurde. Alles aus anderen Quellen und von anderen Personen übernommene Material, das in der Arbeit verwendet wurde oder auf das direkt Bezug genommen wird, wurde als solches kenntlich gemacht.

Insbesondere wurden alle Personen genannt, die direkt an der Entstehung der vorliegenden Arbeit beteiligt waren. Die aktuellen gesetzlichen Vorgaben in Bezug auf die Zulassung der klinischen Studien, die Bestimmungen des Tierschutzgesetzes, die Bestimmungen des Gentechnikgesetzes und die allgemeinen Datenschutzbestimmungen wurden eingehalten. Ich versichere, dass ich die Regelungen der Satzung der Universität Leipzig zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis kenne und eingehalten habe.

.....

Datum

.....

Unterschrift

9. Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

Schwarz, J., Mauche, N., Oehler, C., Rummel-Kluge, C., Hegerl, U., & Strauß, M. (2021). „iFightDepression“ im stationären Setting. *Der Nervenarzt*, 1-8.